H. VII. Cal. 16557/8

28 E 26546.

Read 11/1/11

26546

D. Henrich Callisen's

königl. Dänischer Justizrath, Professor der Anatomie und Chirurgie auf der hohen Schule zu Kopenhagen, oberster Wundarzt der königl. Admiralität, Arzt bey der zwoten Division vom Seevolke, wie auch beym Seehospitale, des königl. Kollegi medici adsoziirtes, der königl. Akademie der Chirurgie zu Paris korrespondirendes, einer Londner Sozietät zur Beförderung der Künste, nicht minder einer medizinischen Gesellschaft zu Kopenhagen wirkliches Mitglied.

Grundsätze der heutigen Chirurgie.

Zum akademischen Gebrauche verfaßt.

Aus dem Latein übersetzt.

Zweyter Theil.

Zwote ganz umgearbeitete rechtmäßige Auflage.

Wien,

bey Johann David Hörling, Buchdrucker und Buchhändler.

1786.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

Zweytes Buch

von den

Grundsätzen

der

heutigen Chirurgie.

Festque ejus effectus inter omnes medicinæ partes evidentissimus. Celsus.

Dritter Abschnitt.

Krankheiten, die von der Trennung des Ganzen entstehen.

§. DIV.

Krankheiten, die von einer Trennung des Ganzen entstehen, fodern den Chirurg zu einer vorzüglichen Sorge auf, auch lassen sie offenbar sehen, wie viel äusserliche Mittel zu ihrer Heilung beytragen können.

§. DV. Die gemeine ursprüngliche Ursache dieser Krankheiten ereignet sich so oft, und so anschauend, daß sie keine Erklärung bedarf: sie liegt nämlich im getrennten Zusammenhang (Cohæsio) oder Aneinanderhang (Continuitas) eines organischen Theiles. Ursachen sind verschiedene Gewaltthätigkeiten; äusserliche oder innerliche Schärfen.

Das Prinzipium einer Wunde.

Die Ursachen.

Die Verschiedenheit.

§. DVI. Da aber diese Ursachen, und selbst die von ihnen bewirkten Trennungen des Ganzen manchfaltiger Rücksicht wegen ausserordentlich verschieden sind, so begreift man von selbsten, daß sowohl die Vorhersage als Heilart dieser Krankheiten eben so verschieden untereinander seyn müsse.

§. DVII. Die Anzahl der hieher gehörenden Krankheiten wird füglich in vier Unterabschnitten abgehandelt: Der erste enthält die Wunden (Vulnera); der zweyte Abszessen (Apostemata); der dritte Geschwüre (Ulcera); und der vierte Beinbrüche (Fracturæ).

Erster Unterabschnitt.

Die Wunden und ihre Heilart.

§. DVIII.

Alles, was von den Wunden, die ein so grosses als zertheiltes Feld der Krankheiten ausmachen, abzuhandeln vorkömmt, wird füglich aus einem doppelten Gesichtspunkte in zweyen Kapiteln betrachtet, was nämlich die Wunden überhaupt, und die Wunden insbesondere betrift.

Erstes Kapitel.

Die Wunden überhaupt.

§. DIX.

Eine Wunde, was sie sey?

Eine Wunde, im allgemeinen (Vulnus) heißt eine frische und klaffende, von einer mechanischen Ursache bewirkte, das meistemal blutende Trennung des Ganzen.

Die nächste Ursache.

§. DX. Die nächste Ursach einer jedweden Wunde ist der, von was immer für einer mechanischen Ursache getrennte Zusammenhang eines festen Theiles.

Die entferntere Ursach.

Die entferntere Ursache ist entweder die Einwirkung des mechanisch verletzenden Körpers auf den menschlichen Körper; oder umgekehrt, der Anfall des menschlichen Körpers in den mechanisch verletzenden Körper; oder eine von allen Seiten hervorgebrachte gewaltsame Spannung.

Die Zeichen.

§. DXI. Die allgemeine Erkenntniß einer Wunde erhält man durch sinnliche Zeichen (Signa sensualia); durch Schlußzeichen (Signa rationalia).

Sinnliche.

Die sinnlichen Zeichen bieten sich dem Gesicht und Gefühl dar: durch das Gesicht macht man sich die äussere Ausdehnung der Wunde begreiflich; und vergleicht man die Wunde mit dem verletzenden Instrumente, so kann man auf die Tiefe derselben schliessen: durch das Gefühl überzeugt man sich von dem Zustande der Wundlippen, und der angränzenden Theile: durch die vorsichtige Einbringung eines Fingers, oder einer Sonde erforscht man die Richtung und Tiefe der Wunde; inzwischen lasse man das

Durchsuchen mit beyden hindan, wenn nicht die Nothwendigkeit darauf dringt. Die Schlußzeichen erhält man aus anatomischer Kenntniß, und aus den wohl durchdachten verletzten Verrichtungen.

Vernünftige.

§. DXII. Alles dies beziehet sich überhaupt auf alle Wunden; die übrigen allgemeinen karakterischen Zeichen sind verschieden, je nachdem nämlich die Wunde einfach, oder vermengt ist. Hierorts kömmt nur all das zu betrachten vor, was einfachen Wunden eigen ist.

Die einfache Wunde (Vulnus simplex).

Was eine einfache Wunde ist?

§. DXIII. Jene Wunde wird einfach genennt, die einem gesunden Körper mit einem reinen schneidenden Instrument angebracht wird, die mit keinen schweren Symptomen vergesellschaftet ist, und die gar nichts anders als die Wiedervereinigung bedarf.

Die Zufälle.

§. DXIV. Die unzertrennlichen Gefährten einer jedweden einfachen Wunde sind: ein Schmerz, der während der Verwundung selbst empfindlicher, nachgehends aber gelinder wird, und von den getrennten, gespannten, entblößten, gereitzten Nervenzäserchen, besonders aber von den nervigten Hautzäserchen herrührt: das Klaffen der Wundlippen, so von der elastischen Zurückziehung der Haut entsteht: ein mässiges Bluten, das von der getrennten Gänze der blutführenden Gefäße entstehen muß, indessen heilsam ist, und sich endlich von selbsten stillt, sobald die engen Gefäße von dem geronnenen Blute, welches den oberen Theil der Wunde überdeckt, so verstopft werden, daß nichts als ein blutiges Serum durchschweißt: eine entzündungsartige Geschwulst an den Wundlippen, die nach gehemmten Blutflusse vom Reitze der vorhergegangenen Gewaltthätigkeit,

und

und des nun angepfropften Blutes entsteht, nicht selten ein kleines Mitleidsfieber (Febricula consensualis) bey sich führt, und sich entweder von selbsten zertheilt, oder, wenn die klaffenden Wundlippen nicht schleunigst eine Vereinigung annehmen, in Eyterung übergeht. In diesem Falle aber ist die Wunde nicht mehr als eine Wunde, sondern als ein Geschwür, oder Abszeß anzusehen.

§. DXV. Die Vorhersage kann bey einer einfachen Wunde nie übelbedeutend ausfallen, weil alle Gefahr von einer Verwicklung (Complicatio) abhängt. Die Vorhersage.

§. DXVI. Was die Heilung einer einfachen Wunde betrift, so ist hier einzig die Wiedervereinigung angezeigt: die heilenden Naturskräften vollziehen sie. Verschiedene Hilfsmittel aber sind zuträglich, die Zufälle zu heben, und andere Hindernisse der Heilung wegzuschaffen. So werden die auseinander stehenden Wundlippen (Labia hiantia), wenn die Wunde vorher gereinigt ist, und die Lippen unter einer angemessenen Lage des verletzten Theiles in eine Nachlassung gebracht sind, so aneinander geschmiegt, daß sie sich berühren können; nachgehends trachtet man sie mittelst eines klebenden Pflasters, und einer Vereinigungsbinde, welche nach dem Verhältniß der Wunde und des Theiles auf verschiedene Manier angelegt wird, so miteinander vereinigt zu erhalten. Der Schmerz pflegt gelindert zu werden, wenn fremde reitzende Körper hinweggeschaft werden, und die Wunde gehörig verbunden wird; oder er pflegt gehoben zu werden, wenn auflösende, oder warme erweichende Mittel aufgelegt werden. Das Bluten, wenn es nicht von selbsten nachläßt, wird durch einen gelinden Druck mit Karpie gestillt. Eine entzündungsartige Ge- Die Heilungsart.

schwulst erheischet zuweilen die schon (§. 205.) angeführten chirurgischen Hilfsmittel. Das Mitempfindungsfieber wird, je nachdem der Verwundete, und der verletzte Theil selbst reitzbar, das Fieber aber heftig ist, sowohl durch eine entzündungswidrige Behandlung, als auch durch gelinde frühzeitig verabreichte Opiatmittel gemindert. Mit eben so gutem Erfolge giebt man das Opium nach grossen Operationen, wo eine grosse Wunde zurückbleibt. Wenn die Wunde in Eyterung übergehet, so fodert sie einen anderen Verband, dann wird sie als ein einfaches Geschwür angesehen, und eben so behandelt.

Die verwickelte Wunde (Vulnus complicatum).

Was eine vermengte Wunde ist?

§. DXVII. Eine Wunde ist verwickelt, wenn solche Nebenumstände des ganzen Körpers, oder des verwundeten Theiles, oder der Verwundung selbst obwalten, die fodern, daß man ihnen anderst begegne, als einer einfachen Wunde (§. 516.). In Rücksicht dessen können was immer für eine Kakochymie, oder Kachexie; ein kränklicher Zustand des verletzten Theiles; Zufälle, die eine Wunde begleiten, und nothwendiger, oder zufälliger Weise hinzugekommen sind, eine Wunde verwickelt machen.

Wie manchfaltig die Vermengung ist?

Ausserdem findet noch eine andere Verschiedenheit verwickelter Wunden Statt. So hat man z. B. die Schlagaderwunde (Vulnus Arteriæ); die Blutaderwunde (Vulnus Venæ); die Nervenwunde (Vulnus Nervi); die Wunde eines grösseren Lymphgefäßes (Vulnus canalis lymphatici majoris); die Muskelwunde (Carnis Vulnus); die Wunde

ei-

einer Sehne oder Aponevros (Vulnus Tendinis aut Aponeurosis); die Knochenwunde (Vulnus Ossis); die Stichwunde (Vulnus punctum); die Quetschungen (Contusiones); die Schußwunde (Vulnus Sclopetarium); die vergiftete Wunde (Vulnus venenatum): je nachdem nämlich eine Wunde an einem dieser Theile, oder an mehrere zugleich durch einen quetschenden, oder stechenden, oder aus einem Feuergewehr angetriebenen Körper, oder durch einen giftigen Biß veranlaßt wird. Alle diese Wunden kommen itzt einzelner Weise abzuhandeln vor. Von einem innerlichen kränklichen Zustande des Körpers aber ist hier keine Rede, weil dadurch eine Wunde zu einem Geschwüre wird. Das nämliche gilt auch von der Luft in den mit faulen Ausflüssen angefüllten Spitälern, wodurch so oft auch die Heilungen anderer chirurgischen Krankheiten vereitelt werden.

Die Schlagaderwunde (Vulnus Arteriæ).

§. DXVIII. Eine Schlagaderwunde ist eine mechanische Trennung der Gänze eines Schlagaderkanals: diese Trennung stehet entweder in einer geraden, oder nicht geraden Richtung mit der Wunde der Haut, und der dazwischen liegenden Theile. Daß die Wunde der Schlagader mit besagten Theilen in einer geraden Richtung ist, läßt sich sowohl aus dem heftigen Vorfluß eines purpurrothen und schnell gerinnbaren Blutes, als auch aus dem Sprunge desselben, der mit dem Puls der Schlagader immer gleichzeitig geschieht, abnehmen. Diese Erscheinungen sind aber um so auffallender, je gröſſer der Durchmesser des verletzten Kanals, und je näher er am Herze ist.

Die karakteristische Bestimmung.

§. DXIX.

Die Verschiedenheit.

§. DXIX. Kein organischer Theil kann verletzt werden, ohne daß nicht auch eine kleine Schlagader mit verletzt würde: dann stillt sich aber das Bluten entweder von selbsten, oder es wird auf die (§. 515.) schon besagte Weise gehemmet. Aber auf die Wunde einer grösseren und dem Herzen näheren Schlagader, die sich aus anatomischer Kenntniß und aus ihren eigenen karakteristischen Zeichen zu erkennen giebt, folgt in einer sehr kurzen Zwischenzeit ein so beträchtlicher Blutsverlust, daß darauf die äusserste Schwachheit, Verdunklung der Augen, Klingen der Ohren, kalter Schweiß an den Gliedmaassen, ein äusserst geschwinder, zitternder und schwacher Puls, Ohnmacht (Syncope), Konvulsion, und endlich der Tod selbst erfolgt. Eine queer entzwey geschnittene kleinere Schlagader ziehet sich mittelst ihrer eigenen Federkraft zurück. Die Mündung, aus der das Blut fließt, ziehet sich allmählig zusammen, und mindert den Sprung, bis endlich die Oeffnung durch den Pfropf des immer langsamer vorquillenden Blutes verschlossen wird, und der Kanal endlich selbst, der nun ohnehin durch das ungestümm einfallende Blut nicht mehr ausgedehnt wird, zusammensinket, verschrumpft, und verwachset. Aeusserst selten tragt es sich aber zu, daß eine Blutstillung solcher Art bey Verletzungen größerer und dem Herzen näherer Schlagadern durch die heilenden Naturskräften allein bewerkstelliget werden kann. Ist aber vollends die Schlagader nur halb getrennt, so sind auch die sonst wirksame Bemühungen der Natur nicht im Stande das Blut zu hemmen, weil sich dann die Schlagader nicht zurückziehen kann. Aus dieser Hinsicht zieht eine solche Verletzungsart auch allemal einen heftigeren Blutsturz nach sich. Ausserdem kann ein aufgelößtes Blut, oder eine heftige Bewegung des

Kör-

Körpers, wie der Seele, (sollt auch nur eine kleine Schlagader verletzt seyn), dennoch einen nachtheiligen Blutsverlust hervorbringen. Wenn die Schlagaderwunde mit der äusseren Wunde nicht gerade übereinstimmt, so tritt das arteriöse Geblüt ins Fachgewebe, und veranlaßt die Art einer unumgränzten falschen Schlagadergeschwulst, von der man schon anderwärts (§. 84.) geredet hat. Aus allen dem erhellet, daß bey einer Schlagaderwunde die Vorhersage, so vom Durchmesser, wie vom Abstande des verletzten Kanals, je nachdem er näher oder entfernter vom Herze ist, von dem Verhältniß der Wunde, von der Menge des verlornen Blutes, und endlich von den Kräften und der Leibsbeschaffenheit des Kranken abhänge. Die Vorhersage.

§. DXX. Die Heilung einer Schlagaderwunde fodert, (wenn die Naturskräften allein hiezu nicht hinreichend seyn sollten), von der Kunst den Ausfluß des arteriösen Geblüts gänzlich und sicher zu hemmen, sodann die Wunde wieder zu vereinigen. Der ersten Anzeige thut man Genüge, wenn die allgemeine Blutmasse so vermindert wird, daß eine Ohnmacht erfolgt, dadurch wird die Menge der Säfte, die ungestüm in die Schlagader einfallen, und die Zusammenziehung derselben verhindern, verringert, die Lebenskräften, die solch einen Einfall noch mehr verstärken konnten, werden herabgesetzt, und so wird das nun auf diese Art langsamer umherbewegte Blut zur Gerinnung geneigt gemacht. Ein Druck an die verletzte Schlagader, (den man, wenns geschehen kann, an dem Ort der Verletzung selbst anbringen muß), ist dann das erste, was geschehen muß: zu diesem Ende dienen Karpiebäuschgen, die entweder mittelst graduirter Kompressen, und einer langen, festen, nicht allzubreiten, behutsam Die Heilart. Die erste Anzeige.

sam zusammengezogenen Binde, oder durch Beyhilfe bequemer Schraubengeräthe befestigt werden. Eine Schlagaderverletzung, die sich in einer grösseren Entfernung von irgend einem Knochen zuträgt, fodert, (wenn man vorher die äussere Wunde, im Fall es nöthig seyn sollte, erweitert hat), daß man die Mündung der Schlagader selbst mit dem Eichenschwamme, oder mit Karpiebäuschgen, die mit starken Weingeist benetzt sind, belege, und dann alles gehörig mit Binden befestige. Wenn die Schlagader nur zum Theil getrennt ist, so erfolgt gemeiniglich ein weit heftigerer Blutsturz: dazumalen wird der Chirurg nicht selten in die Nothwendigkeit versetzt, den Schlagaderkanal ganz entzwey zu schneiden. Sollte man den Blutfluß auf die bisher vorgeschriebene Weise nicht stillen können, so müßte man zur (§. 481.) Unterbindung schreiten. Daß sowohl die vermögenden (Cauteria actualia) als künstlichen (Potentialia) Brenngeräthe, von welcher Art sie sind, weniger sicher angewendet werden, wenn man die Absicht hat, den Blutsturz aus einer Schlagader damit zu stillen: dies hat die Erfahrung schon oft genug bestättiget. Den Anfall der Säfte gegen den verletzten Theil vermindert man, wenn man jene Schlagader, die das Blut zuführt, mittelst einer Aderpresse geschickt zusammendrückt. Die Zufälle endlich, die vom Drucke der Binden entstehen können, verhütet man am besten, wenn man vorher das ganze Glied mit einer Zirkularbinde einwickeln wird.

Die zweyte Anzeige.

Um der zweyten Anzeige zu entsprechen, muß man den Verband, der den Druck macht, ganz unberührt lassen: das verletzte Glied muß in einer ruhigen Lage erhalten, und des Körpers, wie des Gemüthes durch eine angemessene Lebensordnung gepflegt werden: und zwar so lange, bis die Wunde der

Schlag-

Schlagader vollkommen vereinigt, und entweder mit denen vom Drucke dicht gewordenen nahen Theilen zusammengewachsen; oder wenigstens, weil das Blut durch die erweiterten Seitenäste bereits seinen freyen Weg gefunden hat, gänzlich zusammengesunken, und verschrumpft ist.

§. DXXI. Hier kömmt nun eine Krankheit abzuhandeln vor, die in ihrer Art so manchfaltig, als in ihrem Ausgange zweydeutig ist. Diese Krankheit pflegt zu erfolgen, wenn die Gänze eines Schlagaderkanals verletzt, und dieser Verletzung nicht frühzeitig genug die gehörige Hilfe ist entgegen gesetzt worden: man meint die Schlagadergeschwulst (Aneurisma). Ueberhaupt wird eine Schlagadergeschwulst, eine vom arteriösen Geblüte entstandene Geschwulst genennt. Man theilt sie füglich in vier Gattungen ab: in die ächte (Aneurisma verum); in die unächte (spurium); in die vermischte (mixtum) und in die kropfadrige Schlagadergeschwulst (varicosum). Schlagadergeschwulst.

§. DXXII. Die ächte Schlagadergeschwulst (Aneurisma verum) ist eine vom arteriösen Geblüt entstandene Geschwulst, wobey die Häute der Schlagader ganz zu seyn scheinen. Darum könnte man auch glauben, daß man sie unrecht unter den Krankheiten abhandelt, die von der Trennung des Ganzen entstehen: allein eben so unrecht würde man sie auch von den übrigen drey Gattungen hinwegnehmen; denn ihre nächste Ursache liegt ja auch in einem so geschwächten Zusammenhange der Schlagaderhäute, daß diese theils dem einfallenden Blute den angemessenen Widerstand nicht entgegen setzen können, und darum einer gewaltigen Ausdehnung unterliegen müssen, theils auch sehr leicht zerbersten können. Unter die Ursachen, die dies veranlassen, gehört alles, was die Häute einer Schlagader schwächt, und

I. Die ächte Schlagadergeschwulst was sie ist?

Die nächste Ursach.

Die entfernten Ursachen.

und den Antrieb des Blutes in die geschwächte Schlagader vermehrt, wie z. B. allzuheftige Anstrengungen, Quetschungen, Ausdehnungen, unterdrückte sonst gewöhnte Blutflüße, und endlich auch eine angebohrne Schwäche einer gewissen Schlagader, oder des ganzen arteriösen Systems. Was die Verschiedenheit der ächten Schlagadergeschwulst betrift, so beobachtet man, daß die Geschwulst bisweilen den ganzen Umfang der Schlagader gleichförmig ausdehnt; bisweilen macht sie nur von einer einzelnen Seite gleichsam eine Bruchgeschwulst. Nebstbey ist sie entweder äusserlich oder innerlich. Bey einigen findet sich nur eine einzige Geschwulst dieser Art vor. Bey anderen finden sich, zumalen wenn das arteriöse System einen besonderen kränklichen Bau hat, mehrere vor. Wenn die Schlagadergeschwulst äusserlich ist, so erkennt man sie aus einer Geschwulst, die auf der Schlagader bemerkt wird, und nach einer Gewalt, die auf die Schlagader selbst gewirkt hat, entstanden ist. Sie ist an Gestalt eyförmig oder zylindrisch, an den Gränzen umschrieben, wächst von einem kleinen Knoten allmählig zu einem grossen an; hat gemeiniglich einen breiten Grund, und läßt beynahe immer die Farbe der Haut natürlich. Eine kleine Geschwulst dieser Art weicht dem Drucke mit einem gewissen Geräusche; wenn der Druck nachläßt, kömmt sie aber wieder hervor, und läßt den Puls der Schlagader wieder fühlen. Eine grössere, mit geronnenem Geblüte angepfropfte ächte Schlagadergeschwulst aber erregt ein Gefühl von Ameisengewimmel (Formicationis sensus) und wird durch den Druck nicht kleiner. Zuverläßige Kennzeichen einer innerlichen ächten Schlagadergeschwulst kann man, (wenn man nicht eine klopfende Geschwulst, oder eine zitternde Bewegung von aussen verspüren kann), keineswegs an-

Die Verschiedenheit.

Die Zeichen der äusserlichen.

Die Zeichen der innerlichen.

angeben, denn die übrigen Zeichen, z. B. ein ungleicher Puls, Herzklopfen, Brustbeengung u. a. m. können auch von verschiedenen anderen Ursachen herrühren.

II. Die unächte Schlagadergeschwulst was sie ist?

§. DXXIII. Die unächte Schlagadergeschwulst (Aneurisma Spurium) ist eine vom arteriosen Geblüt entstandene Geschwulst, wobey das Blut durch die Schlagaderwunde über die Schlagaderhäute austritt, und sich entweder in die gemeine rings um die Schlagader liegende, oder in die eigene Zellenhaut des Kanals selbst ergießet. Die nächste Ursach hievon ist also eine wahre eigentliche Trennung des Ganzen: von einer Ursache hervorgebracht, die alle Häute der Schlagader zerreissen, zerspalten, oder durchbohren kann. Aus dem kann man auch schliessen, daß sich kaum jemals eine unächte Schlagadergeschulst in innerlichen Theilen des Körpers ereigne. Einer richtigen Erfahrung zu folge stellt sich aber hier eine andere Unterscheidung dar: diese nämlich, wodurch man die unächte Schlagadergeschwulst abtheilet; in die umgränzte (Aneurisma Spurium limitatum); in die unumgränzte (Aneurisma Spurium non limitatum). Die umgränzte unächte Schlagadergeschwulst entstehet, wenn das Blut aus einer kleinen Wunde der Schlagader vortritt, wenn es von daher mit einer geringern Gewalt austritt, und gerinnet, die Oeffnung der Schlagader verstopfet, sich in der eigenen Zellenhaut ansetzet, und eine länglichte Geschwulst macht; oder wenn sich das geronnene Blut blätterweis aufeinander gelegt hat, eine etwas runde Vorragung bildet. Gemeiniglich wird diese Gattung falscher Schlagadergeschwulst erst nach und nach groß, und darum wird sie von einigen die ruhende oder nachfolgende (quiescens seu consequutivum)

Die nächste Ursach.

Der Unterschied.

Die eingeschränkte falsche.

genennt. Man erkennt sie aus einer vorhergegangenen Gewalt, und einer Geschwulst an der Schlagader, die sehr hart ist, ganz langsam grösser wird, dem Druck nicht weicht, die Farbe der Haut nicht verändert, und wenn sie klein ist, pulsirt, ist sie aber groß, ein versteckteres mehr dunkles Schlagen dem fühlenden Finger darbeut. Die unumgränzte falsche Schlagadergeschwulst entstehet, wenn die Wunde der Schlagader etwas grösser ist, wenn von daher das Blut heftiger vorströmt, und sich ins allgemeine Zellengeweb ergießt. Diese unächte Schlagadergeschwulst nennen einige, wenn sie sogleich nach Verwundung der Schlagader entsteht, die schnell ausbrechende oder ursprüngliche (erumpens seu primitivum). Von ihren Kennzeichen hat man schon an einem anderen Orte (§. 85.) gehandelt.

III. Die vermengte Schlagadergeschwulst, was sie ist?

§. DXXIV. Die vermischte Schlagadergeschwulst (Aneurisma mixtum) ist eine vom arteriösen Geblüt entstandene Geschwulst, wobey eine oder die andere Haut der Schlagader getrennt ist, die übrigen noch unverletzten aber nach und nach erweitert

Die nächste Ursach.

werden. Die nächste Ursach liegt in einem verminderten Widerstande der Schlagader, der sich ergeben muß, sobald ein oder die andere ihrer Häute verletzt ist; von daher ist der Schlagaderkanal ausser Stande gesetzt, das Blut gehörig fortzutreiben, und kann nicht verhindern, daß seine noch ganze Häute nicht sollten zur Geschwulst ausgedehnt werden. Die

Die entfernte Ursach.

entfernte Ursach hievon ist alles, was durch Schneiden, Stechen, Quetschen, Voneinanderdehnen, und Zernagen eine einzelne Haut der Schlagader verletzen kann; daher pflegt auch eine ächte Schlagadergeschwulst, wenn in der Folge eine oder die andere Membran der Schlagader zerberstet, in eine vermischte überzugehen. Auch bey dieser Gattung der Schlag-

adergeschwulst beobachtet man gewisse Unterschiede: entweder ist die äussere Membran oberflächig getrennt, wie sich denn dies gemeiniglich bey der Blutaderöffnung ereignet: oder die Muskelfasern der Schlagaderhäute werden langsam voneinander gezogen, und dieß pflegt sich gemeiniglich an einem Bogen der Schlagadern zuzutragen: oder die innere Schlagaderhaut wird durch irgend eine Schärfe zerfressen. Ausserdem ist die vermischte Schlagadergeschwulst entweder äusserlich oder innerlich. Eine äusserliche vermischte Schlagadergeschwulst (aneurisma mixtum externum) erkennet man an einer Geschwulst der Schlagader, die nach was immmer für einer Verletzung nach und nach größer wird, gemeiniglich an einem eingeschränkteren Grunde, übrigens aber an den Zeichen, die eine grosse oder kleine Schlagadergeschwulst begleiten, und zwar nach dem Grade, als die Schlagader groß oder klein ist. So zweydeutig und unsicher die Kennzeichen einer innerlichen ächten Schlagadergeschwulst eben so undeutlich und zweifelhaft sind sie bey einer innerlichen vermischten Schlagadergeschwulst.

Die Unterschiede.

Die Zeichen der äusserlichen vermengten.

Die Zeichen der innerlichen vermengten.

§. DXXV. Die Kropfschlagadergeschwulst (aneurisma varicosum) ist eine kropfadrichte Ausdehnung einer Blutader wegen einer widernatürlichen Gemeinschaft mit der anliegenden Schlagader. Sie entsteht, wenn bey einer unvorsichtig geöffneten Blutader, das Instrument durch die Blutader in die Schlagader eindringt, und alle Schlagaderhäute spaltet: daher unterhält, (wenn die äussere Wunde der Blutader geheilet ist), die innere derselben mit der Schlagaderwunde eine Gemeinschaft, und durch diese gemeinschaftliche Wunde tritt das Schlagaderblut in die Blutader aus. Man erkennet sie an einer kropfadrichten Geschwulst, die vorzüglich an

Die Kropfschlagadergeschwulst, was sie ist?

Die Ursachen.

Die Zeichen.

der Basilikader an dem Ort, wo die Blutader ist geöffnet worden, hervorkömmt. Sie ist ausserordentlich groß, zitternd; giebt währendem Fingerdruck ein Geräusch von sich, und verliert sich dabey. Legt man über die Geschwulst ein Band an, so wird sie größer; aber nicht kleiner, wenn man das Band unter derselben anlegt. Die Schlagader selbst ist endlich am Arm erweitert, gegen die Handwurzel zu aber verengert.

Die Vorhersage.

§. DXXVI. Die Vorhersage ist überhaupt bey Schlagadergeschwülsten so verschieden, als verschieden die Gattung, der Sitz, der Umfang, und die Dauer der Krankheit ist. Eine innere Schlagadergeschwulst, von welcher Gattung sie ist, kann auf keine Weise gründlich geheilt werden, sie zieht zuverläßig den Tod nach sich, höchstens können gewisse palliative Hilfsmittel, die nach bestem Wissen und Gewissen (religiose adhibita) angewendet werden, das Leben auf eine Zeit fristen. Eine Kropfschlagadergeschwulst kann, wie man aus Beobachtungen weiß, durch viele Jahre ohne merklichen Nachtheil getragen werden. Die Gefahr einer ächten, unächten, und vermischten Schlagadergeschwulst ist verschieden, je nachdem nämlich der Umfang, und Sitz der Geschwulst verschieden ist. Eine kleine Schlagadergeschwulst, die sich an einem Orte befindet, wo man einen angemessenen Kontentiverband anbringen kann, und die nebstbey gehörig behandelt wird, schadet zwar nicht am Leben; aber man muß lange, und unausgesetzt mit einer vorsichtigen Behandlung fortfahren, und alle Sorge darauf verwenden; denn nicht selten kann dieß Uebel nach Verlauf mehrerer Jahre, (zumalen, wenn es vernachläßiget geworden ist), gefährlich werden. Eine Schlagadergeschwulst vom größeren Umfange, sey sie ächt, unächt, oder ver-

vermischt, ist immer fürs Leben höchst gefährlich, und von dieser Gefahr wird der Kranke nur durch eine chirurgische Operazion sicher gestellt. Einer Schlagadergeschwulst, die in eine unächte auszubrechen drohet, kann mittels eines frühzeitigen Druckes, den man an die verletzte Stelle derselben anbringt, vorgebeugt werden.

§. DXXVII. Was die Heilart aller dieser Schlagadergeschwülste angeht, so muß man an der falschen unumgränzten Schlagadergeschwulst jene Behandlung entgegen setzen, die man schon oben (§. 90.) erwähnt hat. Wie man liest, so soll das Eis, welches man auf dem Ort, wo das ergossene Blut ist, auflegt, sehr gute Dienste gethan haben. Eine umgränzte falsche Schlagadergeschwulst wird so wie eine kleine ächte behandelt. Ein gut angebrachter und lang genug angewandter Druck auf die verletzte Schlagader, (die man entweder durch künstliche zu diesem Endzwecke verfertigte Geräthe, oder durch eine Zirkularbinde, womit man das ganze Glied einwickelt, bewirket), ist nicht nur vermögend das Uebel dem Scheine nach, sondern auch gründlich zu heben. Eine größere Schlagadergeschwulst aber, sie mag ächt, unächt, oder vermischt seyn, muß, wenn sie nicht durch den Druck zu bezwingen ist, operirt werden. Eine innerliche ächte Schlagadergeschwulst muß durch wiederholte Blutlässe; durch die sorgfältigste Ruhe; durch eine behutsame und strenge Pflege des Körpers wie des Gemüthes palliativ behandelt werden. Sobald diese Wehrmittel verabsäumet werden, so steht zu befürchten, daß diese ächte in eine plötzlich tödtliche falsche Schlagadergeschwulst übergeht.

Die Heilmethode der ächten, unächten, vermengten.

Die Operation der Schlagadergeschwulst.

§. DXXVIII. Wenn der Chirurg die Operation einer Schlagadergeschwulst unternimmt, so hat er zu sorgen daß während der Operation kein Blutsturz entstehe; daß er die verletzte Schlagader entblösse; einen unmittelbaren Druck oder die Ligatur anbringe; und endlich der Wunde zur Vereinigung verhelfe. Dem Blutsturze wird sicher vorgebeugt, wenn man die Schagader oberhalb der Verletzung, entweder mit dem Finger allein, oder mit einer Aderpresse, an jenem Orte, und auf eine solche Weise, wie bereits (§. 489.) ist gesagt worden, drückt. Die verletzte Schlagader wird entblösst, wenn die allgemeine Bedeckungen durch eine grosse Inzision und sodann die unterliegenden Theile allmählig, und behutsam dem Verlauf der Schlagader nach getrennt werden. Man bedient sich hiezu einer Bistouri, welche man in einer Hohlsonde leitet, und fährt fort, alles gehörig von einander zu sondern, bis die Wunde, oder die ausgedehnte Schlagader aufgedeckt ist. Man liest Beobachter, die um die Schlagadergeschwulst die vorderen Schienbeinarterie zu entdecken, einen Theil des Knochens mit einem Säglein unter gutem Erfolg hinweggenommen haben. Ist die Schlagader auf diese Art entblösst, und das geronnene Geblüt hinweggeschaft, so kann, wie uns die Erfahrung gelehrt hat, die kleine Wunde einer Schlagader durch den Druck gründlich geheilt werden. Man bedient sich hiezu eines Stückchen Eichschwammes: dies applizirt man unmittelbar auf die Wunde, legt einen gehörigen Verband darüber, und umwickelt das ganze Glied. Die grösere Wunde einer Schlagader aber, so wie die ächte Schlagadergeschwulst fodern die Ligatur: diese muß man oft ober- und unterhalb der behafteten Stelle der Schlagader anlegen: so zwar, daß bey einer Schlagaderverletzung

die

die ganze Wunde, bey einer ächten Schlagadergeschwulst aber die ganze Geschwulst dazwischen gefaßt ist: inzwischen weis man auch, daß bisweilen eine einzige Ligatur hinlänglich war. Die eigentliche Unterbindung unternimmt man nach den Kunstgesetzen auf diese Art: man nimmt eine mit einem sogenannten chirurgischen Faden eingefädelte, an dem einen Ende stumpfe kleine krumme Nadel, und ziehet den Faden mittelst dieser Nadel (wenn die anliegenden Muskeln schlaff gemacht sind) unterhalb der Schlagader durch. Immer wird man sehr gut thun, wenn man den Nerven frey läßt, und nicht mit unterbindet, da es ohnehin keine Schwierigkeit hat, den Nerven von der Schlagader abzusöndern, wenn man das Glied beugt, und etwas hin und her bewegt. Freylich will man auch beobachtet haben, daß er ohne Nachtheil durch die Ligatur könne aufgefaßt, und mit der Schlagader unterbunden werden. Der Kreislauf des Bluts gehet nach der Schlagaderunterbindung durch die Seitenäste vor sich. Denn theils die anatommische Kenntniß, theils die chirurgische Erfahrung bezeugt, daß, wenn auch die Armschlagader (Arteria brachialis) an dem Ellenbogenbug unterbunden wird, dennoch die grösseren zusammen mündende Aeste von der Spindel- und Ellenbogen-Arterie *) immer hinreichend sind, den gehörigen Blutsumlauf zu unterhalten, und daß man sich von darum ungegründet förchten würde, daß das Glied absterben därfte. Jene Methode, die man unlängst zur Schlagadervereinigung hat anempfohlen, (wo nämlich die Oefnung an dem Kanale selbst mittelst der umschlungenen Naht (Sutura circumflexa) vereiniget wird), ist bey kleinen Schlagaderverletzungen

* Rami anastomatici radiales et cubitales.

überflüssig, in grösseren unsicher. Ist endlich die Unterbindung oder der Druck gehörig angebracht, so wird die Vereinigung der Wunde durch einen gelinden Verband, durch Ruhe, und durch eine dem Zustand der Wunde angemessene Behandlungsart zu wegegebracht.

Die Blutaderwunde (Vulnus Venæ).

Was sie ist?

§. DXXIX. Eine Blutaderwunde ist, eine von was immer für einer mechanischen Ursache, bewirkte Trennung eines Blutaderkanals. Bey dieser Verletzung ist der Unterschied zweyfach: Manchmal passet die Wunde der Haut, und der dazwischen liegenden Theile schnurgerade auf die Wunde der Blutader; bisweilen passet sie nicht gerade auf ihr; oft ist die Blutader verletzt, und die äussere Bedeckungen bleiben ganz. Beynebst kann die Blutader entweder ganz, oder nur halb getrennt seyn.

Der Unterschied.

Die Zeichen.

§. DXXX. Jene Blutaderwunde, so gerade auf die äussere Wunde passet, erkennet man an dem Ausflus eines Blutes, welches weniger purpurroth und langsamer gerinnbar ist. Dieser Blutausfluß geschieht nicht mit dem Pulsaderschlag gleichzeitig, falls nicht die Blutader sehr nahe an einer Schlagader liegt; inzwischen ist er um so viel heftiger, je grösser der Durchmesser der verletzten Blutader ist. Wenn die Wunde schief angebracht ist, oder wenn die Blutader verletzt ist, ohne daß eine Trennung an der Haut vorgegangen ist, so entstehet eine (§. 75.) Blutunterlaufung (Ecchymosis); die aber dennoch minder heftig ist, als bey einer Schlagaderverletzung. Sollte eine Blutader von grossen Durchmesser verwundet seyn, so kann daraus ein grosser, und tödtlicher Blutverlust entstehen: die

He-

Hemorrhagie aus einer kleinen Blutader wird entweder durch die Kräften der Natur allein, oder durch die Kunst mit leichter Mühe gestillt; oder er stillt sich, wenn vom Blutverlust eine Ohnmacht entsteht, von selbsten.

§. DXXXI. Die Vorhersage bey Blutaderwunden ist überhaupt um vieles weniger zweydeutig, als bey Schlagaderwunden, und zwar deswegen: weil eine getrennte Blutader eine beynahe zehnmal geringere Blutsmenge von sich läßt, als eine Schlagader vom nämlichen Durchmesser: weil auch die Blutader ob ihren Zusammenmündungen, die sie in größerer Zahl mit andern Blutadern gemein hat, weit leichter kann komprimirt werden: und weil sie endlich, da die elastische Zurückziehung der Fasern minder ist, auch geschwinder verwachset. Indessen kann dennoch eine Blutaderwunde, wenn von daher eine so grosse Blutsberaubung, oder Ableitung geschieht, daß das Gehirn sammt dem Herz an diesem Saft Mangel leidet, auch den Tod nach sich ziehen. Die Vorhersage.

§. DXXXII. Nur sehr wenig hat man, was die Heilung betrift, hier anzumerken. Der Blutfluß wird durch einen frühzeitigen Druck, oder durch Auflegung zusammenziehender Mittel das meistemal ganz leicht gestillt; käme man aber damit seinem Endzwecke nicht bey, so müßte man die unlängst erwähnte (§. 528.) Blutstillungsmethode ergriffen. Wie man eine beträchtliche und unbeträchtliche Blutunterlaufung heilen solle, ist schon oben (§. 76.) gezeigt worden. Sollte es aber geschehen, daß eine Blutunterlaufung aus einer tief liegenden verletzten Schlagader entstünde, und die Zufälle wären so zweydeutig, daß man auch eine Schlagadergeschwulst vermuthen könnte, so müßte man der Vorsicht wegen eine solche Blutunterlaufung auf die Art, wie eine Die Heilungsart.

unächte Schlagadergeschwulst behandeln. Wenn man sodann durch die Operation das verletzte Gefäß aufgedeckt hätte, so darf man nur die Aderpresse nachlassen, sogleich wird sich die wahre Beschaffenheit des Zustandes aufklären, und dann giebt sich die Heilart von selbst an die Hand.

Die Nervenwunde. (Vulnus Nervi).

Die Verschiedenheit der vorgehenden Trennung.

§. DXXXIII. Was eine Nervenwunde seye: versteht sich von selbst. Der Nerve aber kann entweder ganz, oder nur zum Theil entzweyet werden.

Die ganze Trennung.

§. DXXXIV. Ein ganz entzwey geschnittener (totus abscissus) Nerve wird nach einem heftigen flüchtigen Schmerzen von der Federkraft der Häute zurückgezogen; daher müssen nothwendiger Weise die benachbarten Nervchen Spannung leiden: durch diesen Reitz entstehet sodann Schmerz und Entzündung, der abgeschnittene Nerv stirbt ab, und die Theile, für die er bestimmt war, gerathen in ein Entschlaffen, in Unempfindlichkeit, Unbeweglichkeit, ins Schwinden, und wohl gar in einen trockenen Brand, wenn ihnen nicht von einer anderen Seiten eine Lebenskraft zukömmt: daher geschieht es auch nur äusserst selten, daß solche nachentstehende Zufälle auf Verwundungen der Gliedmassen erfolgen: viel öfters entstehen sie nach Verletzungen des Rückmarkes.

Die halbe Trennung.

Wenn ein Nerv nur zum Theil getrennt ist, wie dies gemeiniglich durch einen Stich geschieht, so erfolgt ein Zurückziehen der entzweyten Zäserchen: von daher werden die noch ganzen Zäserchen stärker gespannet, der heftigste Schmerz, eine ungeheure Geschwulst, und eine weit verbreitete Röthe wird davon erregt. Der Reitz theilt sich den angränzenden Nerven, dem Gehirn, und in der Folge dem

Her-

Herzen mit, von daher können heftiges Fieber (Febris intensa) Delirien, Krämpfe, oder Zuckungen, und endlich der Tod erfolgen; oder die entzündete Geschwulst zerberstet, und es fließt eine häufige, dünne, scharfe Feuchtigkeit aus, worauf oft Lähmung, Schwund, Gangrän, und der Tod erfolgt. Aus dem erhellet, daß die Zufälle, welche nach einer halben Trennung irgend eines Nerven entstehen, überhaupt weit heftiger sind, als jene, die im Gefolge einer gänzlichen Entzweyung sind, und daß vielleicht aus der Ursache, weil die Säfte, die sich damals unter die Hülle des Nerven ergiessen, eine ungewöhnliche Berührung auf die nackten Zäserchen des Nerven machen.

§. DXXXV. Die von der Nervenverletzung herrührenden Symptomen lassen sich oft abwenden, oder besänftigen: wenn man peruvianischen Balsam, oder Terpentinöl frühzeitig in die Wunde träufeln läßt; das ganze Glied mit einer erweichenden öligten warmen Bähung belegt; und beynebst eine hitzwidrige Behandlung zu Hilfe nimmt. Nicht selten ist es aber auch nöthig, wenn die Wunde sehr klein, und die Zufälle heftig sind, daß man die Wunde ohne Aufschub gehörig erweitere: die ausgetretenen Säfte ausfließen mache; und den verletzten, gespannten, gereitzten Nerv gänzlich entzwey schneide. Wenn die Zufälle in einer Heftigkeit fort wüthen, so ist bisweilen die Absetzung des Gliedes das einzige Mittel, bey dem man Zuflucht suchen kann. Was die Heilart einer Verletzung der Nerven überdies angeht, so bezieht sie sich auf die (§. 168. — 174.) angeführte Heilmethode des Schmerzes. Die Abwendung der Zufälle.

Die

Die Wunde eines Lymphgefäßes. (Vulnus vasis lymphatici).

Die Merkmale der Verletzung.

§. DXXXVI. Die Erkenntniß, daß irgend ein etwas großes Lymphgefäß getrennt seye, ergiebt sich aus einem beständigen Vorquillen der Lymphe, wodurch die Verwachsung des Getrennten verhindert wird. Aber auch bey dieser Verletzung ist ein Unterschied: das Lymphgefäß kann nämlich ganz, oder zum Theil getrennt seyn. Wenn das Lymphgefäß gänzlich entzwey geschnitten ist, so wird ihm zur Heilung eine einfache Kompression, und ein trockner Verband entgegen gesetzt; sollte aber dies nicht hinreichend seyn, so wendet man styptische, geistige und aus Bley zubereitete Mittel an. Wenn das Lymphgefäß aber nur zum Theil getrennt ist, und auf besagte Art nicht kann geheilt werden, so muß man Aetzmittel benützen, oder (wenn man noch sicherer zu Werk gehen will), einen Einschnitt machen, und das Gefäß ganz entzwey schneiden.

Die Verschiedenheit derselben.

Die Heilart.

Die Fleischwunde. (Carnis Vulnus).

Ihr Karakter.

§. DXXXVII. Wenn eine Muskelfaser von was immer für einer mechanischen Ursache entzweyet ist, so zieht die eingeschaffene Federkraft die entzweyte Muskelfaser gegen den festen Anhang (punctum fixum) zurück; dadurch werden die nahe liegenden Nerven und Fasern gespannt; die Endtheile des Getrennten werden, (weil blutführende Gefäße verletzt sind), blutend; und die Bewegung der zurückgezogenen Faser hört auf. Diese Verletzung fodert von der Chirurgie keine andere Hilfe, als die Wiedervereinigung der getrennten Muskelfasern. Man erhält sie, wenn man die Endtheile zusammenbringt,

Ihre Heilart.

und

und durch die Lage, und einen gehörigen Verband aneinander befestigt.

Die Sehnenwunde. (Tendinis Vulnus).

§. DXXXVIII. Die mechanisch bewirkte Trennung einer Sehne kann dreyfach geschehen: entweder wird die Sehne ganz entzwey geschnitten, oder nur zum Theil getrennt, oder durch eine gewaltsame Spannung zerrissen. Wie vielfach die Verletzung?

§. DXXXIX. Die verletzten Sehnenfasern aber werden nach dem Grad der mit ihnen verbundenen Muskelfasern zurückgezogen, durch diese Zurückziehung müssen sodann natürlicher Weise die noch ganzen Fasern gespannt werden. Daß eine Sehnenspaltung im gesunden Zustande ohne Schmerz, oder einem andern beträchtlichen Zufalle vorgehet, ist bekannt. Wenn aber eine Entzündung oder langwährende Spannung oder Reitzung die Sehne, oder die sehnichte Ausbreitung (Aponeurosis) angreift, so erfolgt nicht nur ein grausamer Schmerz, sondern es finden sich alle andere Zufälle ein, die gewöhnlich einer Nervenverletzung (§. 535.) auf dem Fuße nachfolgen. Die kleine Wunde einer Sehne oder Aponevros, oder die nur zum Theil geschehene Trennung derselben verursacht überhaupt weit grössere Zufälle, als eine größere Verletzung dieser Theile, oder die gänzliche Entzweyspaltung der Sehne, weil sich auch hier eine Schwierigkeit in Betreff der Ausleerung der Feuchtigkeit einfindet, und nebstbey der ausgegossene Saft diese Theile prickelt.

§. DXL. Die Heilung einer getrennten Sehne fodert zwey Anzeigen in Erfüllung zu bringen: nämlich die getrennten Theile wieder zu vereinigen, die Die Heilart.

Zu-

Durch die Wiedervereinigung.

Zufälle zu heben. Die Wiedervereinigung des Getrennten erhält man, wenn die zurückgezogenen Endtheile aneinander gebracht, und in einer wechselseitigen Berührung erhalten werden. Daß die Endtheile bloß durch die Lage, und einen geschickten Verband, ohne daß man der Naht bedarf, in solch einer Berührung können erhalten werden: dies bestättiget ein rühmlich bekanntes Beyspiel, wo sich die zerrissene Achillessehne so oft ohne Gebrauch der Nadel verheilt hat. Die aneinander gebrachten Endtheile geben eine Materie her, die anfangs flüssig ist, in der Folge fest wird, und endlich in eine feste organische der Sehnensubstanz ähnliche Masse übergeht, wodurch die genäherten Endtheile so feste verleimt werden, daß die Sehne wieder mit der gehörigen Leichtigkeit kann bewegt werden, und keine andere Spur von einer vorhergegangenen Trennung zurückläßt, als ein oberflächige ringförmige Spur. Die Wunden der Sehnen fodern den Gebrauch balsamischer Mittel: ranzigte Salben, wie auch den Zutritt der Luft muß man sorgfältig zu vermeiden suchen, denn dadurch, daß sich auf den Gebrauch solcher Mittel der entblößte, und verdorbene Theil der Sehne allmählig abblättert, entsteht, (wenn sich besonders diese Abblätterung über den ganzen Umfang der Sehne erstrecket), auch über dies noch ein solches Klaffen, daß die Wiedervereinigung der Endtheile unmöglich wird, und daß die Bewegung des Gliedes, in so weit es dieser Sehne hiezu bedarf, verlohren gehet. Durch Linderung der Symptomen.

Jene schwere Symptomen, so entstehen, wenn die Sehne oder Aponevros durch eine Wunde nur halb getrennt, oder durch einen Stich verletzt ist, fodern, daß man im Anfange der Krankheit unausgesetzt kaltes Wasser umschlage; oder auch die Wunde erweitere, die Sehne ganz abschneide, und

mit

mit allen Kräften der Entzündung entgegen arbeite. Die Steifigkeit, so nach der Vereinigung sehnichter Theile zurückbleibt, wird durch warme, erweichende Bäder, durch wässerichte seifenartige, ölichte Bähungen, mässige Reibungen, und durch Beyhilfe einer leichten Bewegung des steifen Gliedes gehoben.

Die Wunde eines Bandes. (Vulnus ligamenti).

§. DXLI. Wunden der Gelenke, die die Bänder entweder ohne Verletzung der Kapsel trennen, oder in die Gelenkhöhle selbst eindringen, haben sowohl ihrer Natur, als auch ihrer Heilart nach nichts besonders vor den Wunden sehnichter, und nervichter Theile zum voraus, sondern kommen gänzlich mit diesen überein. Größere Eyterungen, Beinfraß, Gelenksteifigkeit (Anchyloses), Gliedschwämme und Zusammenschrumpfungen (Contracturæ) aber, die von daher in der Folge ihren Ursprung nehmen, müssen so behandelt werden, wie es einer jeden dieser Krankheit ihrer Natur nach zukömmt.

Die Knochenwunde. (Vulnus ossis).

§. DXLII. Wenn ein Knochen durch einen Hieb, Schnitt, mit Substanzverlust verwundet ist, so muß man ihn sogleich bedecken, den Zutritt der Luft abhalten, und die Wiedervereinigung mit den weichen Theilen zu erhalten trachten; wären aber die benachbarten Theile so beträchtlich gequetscht und verletzt, daß man diese Anzeige nicht befolgen, also die Wiedervereinigung, wie man sagt, der ersten Anzeige gemäß nicht auf der Stelle vornehmen könnte, so Die Knochenwunde.

bezöhe sich die Knochenwunde auf die Beschaffenheit und Heilmethode des Beinfrasses, die in der Folge abzuhandeln vorkömmt.

Die Stichwunden. (Vulnera puncta).

Die Stichwunde, was sie ist?

§. DXLIII. Eine Stichwunde ist eine mit einem dünnen, stechenden Geräthe bewirkte Trennung des Ganzen. Eine Trennung dieser Art ist gemeiniglich, weil die Wunde engfügig ist, weder von einem merklichen Wundklaffen, noch von einem Blutflusse

Ihre Vorhersage.

begleitet. Die Vorhersage ist zwar bey Stichwunden verschieden, je nachdem nämlich das Verhältniß und die Natur der Theile verschieden ist, allein im allgemeinen betrachtet, ist sie doch immer schwieriger als bey einer einfachen Wunde, denn nicht selten verursacht eine Stichwunde, weil ausgetrettene Feuchtigkeit dadurch zurückgehalten werden, Schmerz, Entzündung und Abszessen. Diese Zufälle werden größtentheils abgewendet, wenn man frühzeitig und anhaltend das Blut aus dem noch frisch gestochenen Orte ausdrückt, aussaugt: oder wenn der Stich tief sollte gedrungen seyn, die Wunde zeitlich erweitert. Stacheln oder andere fremde eingedrungene Körper werden ausgezogen. Ein von daher entstandener Abszes wird geöffnet. Stiche der Nerven oder Sehnen werden behandelt, wie die besondern Verletzungen dieser Theile.

Die Heilart.

Die Quetschungen. (Contusiones).

Bestimmung.

§. DXLIV. Eine Quetschung überhaupt ist die gewaltthätige Wirkung eines stumpfen Körpers auf die Oberfläche des menschlichen Körpers, wodurch die organischen Theile so gedruckt, hin und her getrie-

rieben, oder zerrissen werden, daß bald hernach eine Geschwulst hinzukömmt, die schmerzhaft, weich ist, und den Ort, in wie weit er die vorhergegangene Gewaltthätigkeit erlitten hat, einnimmt. Eine Quetschung kann entweder mit einer Wunde, oder auch anderst vermengt seyn. Aus allen dem ergiebt sich ein dreyfacher Grad der Quetschung. Im ersten Grade werden die Gefäße vom Reitze der vorhergegangenen Gewaltthätigkeit erweitert und erschlappt, daher nehmen sie eine größere Menge Säfte auf, und unterliegen einer widernatürlichen Ausdehnung. Im zweyten Grade schweißt das Blut zwar in einer geringen Menge durch die erweiterten Gefäße in das Zellengeweb, doch aber die Schichtchen derselben bleiben ganz. Im dritten Grade endlich werden die Gefäße und Zwischenwände der Zellen getrennt, das Blut tritt häufig aus, füllt eine größere Höhle an, und gerinnt daselbst durchs Verweilen: endlich geht es in Fäulung über, wobey nicht selten auch die angränzenden Theile zugleich dabey mitleiden. Uebrigens ist die Quetschung entweder oberflächig, oder tief: einfach oder vermengt, mit oder ohne Wunde.

Die Verschiedenheit im Grade der Quetschung.

Erster Grad.

Zweyter Grad.

Dritter Grad.

§. DXLV. Die Zeichen einer Quetschung werden entweder durch das Gesicht anerkannt, wenn nämlich unmittelbar nach irgend einer vorhergegangener Gewaltthätigkeit eine Geschwulst entsteht, die mit Schmerzen vergesellschaft ist, roth und schwarz aussiehet; oder mittelst des Befühlen aufgesucht: wenn man mit der Fingerspitze auf etwas widernatürliches Weiches, auf eine Schwappung und Ungleichheit kömmt.

Die Zeichen.

§. DXLVI. Die Zufälle aber, so entweder eine Quetschung gleich begleiten, oder in der Folge hinzukommen, sind verschieden: Schmerz, Entzündung,

Die Zufälle.

dung, Unterlaufung oder Austretung des Blutes, Eyterung, und mancherley Krankheiten nach Verschiedenheit des Baues, und der Verrichtung des gequetschten Theiles. Die Quetschung einer Schlagader macht Schlagadergeschwülste; die Quetschung einer Blutader — Kropfadern; von der Quetschung eines Nerven entstehen die bittersten Schmerzen, Lähmung, Schwund, Krämpfe, Zuckungen, feuchter und trockener Brand. Quetschungen der Muskeln oder Sehnen veranlassen Zerreissung derselben, Steifigkeit, und andere Beschädigungen. Drüsenquetschungen verursachen Anschoppungen, Skirrhen, und Krebse. Eine Quetschung der Beinhaut macht tiefe Geschwüre, Beinfraß, Beingewächse, Tophen, Winddornen, Beinbrüche, Verrenkungen. Eine Quetschung der Inngeweide kann eine Zerreissung derselben, und so einen plötzlichen Tod verursachen. Aus dem folgt ganz natürlich, daß die Vorhersage einer Quetschung von dem Grade der angebrachten Gewalt, und von dem Verhältniß des verletzten Theiles abhänge. Ein gutes Zeichen zur Zertheilung ist es, wenn die Farbe des gequetschten Ortes unter Linderung der Zufälle ins Gelbe oder Grüne übergehet.

Die Vorhersage.

Die Heilung.

§. DXLVII. In der Heilart einer Quetschung muß man vornämlich trachten, die Entzündung und das ausgetrettene Blut zu zertheilen, oder wenn die Zertheilung des letzteren nicht zeitlich gelingt, selbes auszuleeren. Der Entzündung begegnet man mit den so oft belobten entzündungswidrigen Mitteln. Die Blutsergiessung nach einer geringen Quetschung wird leicht abgewendet, wenn man behutsam und geschwind den gequetschten Theil druckt, und kalte, zurücktreibende, saure, geistige Umschläge überlegt; hiezu ist das mit Essig versetzte Meerwasser, oder

was

was gleich viel ist ein Oxikrat ungemein dienlich. Die Erfahrung lehret, daß auch eine grosse Menge des ausgetrettenen Blutes durch Beyhilfe der Naturskräften aufgesaugt, und in den Kreislauf zurückgebracht werden könne. Um also eine solche heilsame Bemühung der Natur in Rücksicht der Zertheilung zu unterstützen, muß man die wirksamsten zertheilenden Mittel anwenden, worunter die flüchtigen alkalinischen Mittel den ersten Platz behaupten. Sollte sich aber nach Verlauf weniger Tage kein Zeichen zur Zertheilung einfinden, so muß man zu erweichenden Mitteln seine Zuflucht nehmen, und dann, wenn man eine Schwappung wahrnimmt, gleich einen Einschnitt in die Geschwulst machen, sonst hätte man zu befürchten, daß die ausgetrettene Feuchtigkeit die nahen Theile anfresse.

Gequetschte Wunden.

§. DXLVIII. Wunden aber, die im eigentlichen Verstande gequetschte Wunden genennet werden, weil sie von einem quetschenden Geräthe bewirkt werden, fodern überhaupt, wenn sie sich nicht gleich anfangs austrocknen lassen, und die sie begleitende Entzündung nicht zu zertheilen ist, eine erweichende Behandlung, damit die Entzündung um so ehender in Eyterung übergeht. Die Wunde wird sodann nach einer Methode behandelt, die weiter unten vorkömmt.

Quetschungen von Kugeln, was sie sind?

§. DXLIX. Eine besondere Betrachtung verdienen Quetschungen, die von Schußkugeln entweder durchs Vorbeystreichen, oder durchs unmittelbare Berühren bewirkt werden. Wiederholte Erfahrungen haben gelehrt, daß die aus Kanonen getriebenen, und an der Seite des Theiles auch nur von weitem, aber mit der möglichsten Geschwindigkeit vorüberstreichenden grossen Stuckkugeln nicht nur die heftigsten Erschütterungen; Blutunterlaufungen; die

gröſßte Betäubung; nicht nur Zerreiſſungen der Muskeln, der Gefäße, der Nerven, und Bänder, Beinbrüche, und Knochenzerſtückungen, ſondern auch wenn der verletzte Theil zum Leben nothwendig iſt, einen plötzlichen Tod verurſachen können. Alles dieſes ſcheint von einer elektriſchen Erſchütterung der Luft her zu kommen. Wenn aber eine Kugel, oder ein anderer Körper, der aus einer Flinte oder Kanone getrieben wird, mit einer unterbrochenen Gewalt und Schnelle auf den Theil ſelbſt geprellt wird, ſo pflegt er beynahe die nämliche Wirkung ohne Hautverletzung hervorzubringen. Die Vorherſage überhaupt hängt zwar bey Quetſchungen dieſer Art von dem Zuſtande des verletzten Theiles ab; allein ſie werden doch mit Recht für weit heftiger, als andere Quetſchungen gehalten, weil ſehr oft eine gröſſere innerliche Trennung; eine Beſchädigung der Nerven; eine Betäubung bisweilen des verletzten Gliedes, bisweilen des ganzen Körpers; groſſe Entzündung, und ſchneller Brand mit der gröſßten Lebensgefahr darauf zu erfolgen pflegt. Die Heilmethode dieſer Verletzungen bezieht ſich auf die allgemeine Heilmethode der Quetſchungen: inzwiſchen muß man hier nie die gehörige Vorſicht auſſer Acht laſſen; denn eine dem Anſchein nach geringe Quetſchung dieſer Art wird oft von einer deſto gröſſeren innerlichen Trennung begleitet, und da darf mit dem frühzeitigen Einſchnitte nicht gezaudert werden.

Wie ſie entſtehen.

Die Vorherſagung.

Die Heilungsart.

Die geſchoſſenen Wunden. (Vulnera Sclopetaria).

Was ſie ſind?

§. DL. Geſchoſſene Wunden ſind jene, die von den aus Flinten getriebenen, und auf den menſchlichen Körper wirkenden Kugeln, oder anderen Körpern

pern hervorgebracht werden. Der hauptsächliche Unterschied dieser Wunden liegt in der verschiedenen Eindringung. Einige sind halb durchdringend, blind; andere ganz durchdringend, haben zugleich einen Ausgang: wo nämlich die Kugel den Theil gänzlich durchbohrt hat. Man erkennt den Eingang der Kugel an einer engeren, und mehr gequetschten Wunde, den Ausgang derselben aber an einer weit geräumigeren Oeffnung. Wie vielerley. Die Zeichen.

§. DLI. Derley Wunden sind immer beträchtlicher als andere: die Ursache davon sind die fremden Körper; die Schurfe; die oft darauf erfolgende Verblutung und die Zufälle, die von einer Zerreissung der Theile und Erschütterung der Nerven entstehen. Die Zufälle sind aber um so wichtiger, je edler der verletzte Theil ist. Die Vorhersagung.

§. DLII. Daher besteht auch das Hauptgeschäft des Chirurgen vorzüglich darinn, daß er gegen alle obbesagte (§. 551.) Zufälle gehörige Vorkehrung zu treffen suche. Fremde Körper, Kugeln, Kleidungsstücke, Knochensplitter, und andere Dinge werden mittelst eines Zängchen ausgezogen. Zu diesem Endzwecke muß man, wenn derley fremde Körper durch die Untersuchung entdeckt sind, oder durch Zufälle verrathen werden, die Wunde gehörig erweitern, oder wenn sie tief liegen, durch eine Gegenöffnung hinwegschaffen. Die geschossenen Wunden geben sehr wenig, oder gar kein Blut von sich, wenn nicht ein grösseres Gefäß dabey ist verletzt worden, weil die zerrissenen kleinen Gefäße sich zusammenziehen. Da nun im ersten Zeitlauf einer Wunde ein mässiger Blutfluß so heilsam ist, so muß man ihn hier künstlich hervorzubringen trachten: zu dem Ende erweitert man die Wunde frühzeitig und behutsam, so wie es die anatomische Kenntniß und der Zustand Die Heilung.

der Wunde erheischen; dadurch wird die sonst gewis darauf erfolgende Entzündung und Spannung der Wunde gemindert; der Verblutung vorgebeugt; und die Eyterung zugleich befördert. Ein heftiger Blutsturz, der gemeiniglich durch Ablösung der Schurfe entweder von einer Fieberwallung vermehrt wird, oder durch Bewegung des Körpers, oder wenigstens durch Anstrengung des verletzten Gliedes, oder durch die hin ukommende Eyterung entstehet, wird auf die schon oft erwähnte Methode gehemmet. Die übrigen Zufälle einer Schußwunde, die von einer Erschütterung und Zerreissung der Theile herrühren, werden abgewendet oder gemindert: wenn man der Entzündung mit allen Kräften entgegen arbeitet; wenn man die Wunde zeitlich erweitert, und die Eyterung befördert.

Die vergifteten Wunden. (Vulnera Venenata).

Unterschied dieser Wunden.

§. DLIII. Vermengte Wunden entstehen auch durch eine gewisse Giftigkeit, die entweder schon vor der mechanischen Verletzung in dem Körper zugegen war, oder erst der Wunde von aussen ist beygebracht, und von da den Säften zugemischt worden. Man siehet hieraus zugleich den eigentlichen Unterschied vergifteter Wunden.

1) Das innerliche Gift.

§. DLIV. Unter die gemeinsten giftigen Miasmen aber, die schon vorher in dem Körper zugegen sind, gehöret das venerische, rachitische, skrophulöse, und skorbutische Gift: alle diese sind nicht nur vermögend die Heilung einer Wunde zu hindern, sondern selbe wohl gar in ein scheußliches, fressendes und komplizirtes Geschwür umzuändern. Auch kann man mit Recht eine wasserfüchtige fehlerhafte

Anla-

Anlage des Körpers, oder des verletzten Theiles hieher zählen, indem dadurch gar leicht ein Brand an der Wunde hervorgebracht werden kann. Diesem Fehler muß man so, wie jenen Giften, die angemessenen Gegengifte entgegensetzen.

2) Das der Wunde mitgetheilte Gift.

§. DLV. Das Gift, so sich einer Wunde von aussen mittheilen kann, kann verschiedener Natur seyn: hierorts aber kömmt nur die Rede vom Vipperngifte, und dem Gifte, wodurch die Wasserscheue erzeugt wird, vor; sodann wird auch vom mineralischen und vegetabilischen Gifte eine kurze Erwähnung geschehen.

Der Vipernbiß.

§. DLVI. Die ächte Natter, oder die Vipper ist ein mit Gift versehenes Thier, welches in seinem Munde knöcherne, biegsame, hohle Stacheln trägt. Genau unter diesen Stacheln liegen eben so viel von einem Giftsaft strotzende Säckchen, und die folglich durch selbes gedruckt werden können. Beißt nun dies Thier, wenn es erzürnt ist, eine Wunde, so fließt der durch den Druck der Stacheln währendem Biß aus den Säckchen gepreßte Giftsaft in die Wunde, von daher entsteht alsobald eine grosse Geschwulst, und heftiger Schmerz an der Wunde selbst; in der Folge befällt den Gebissenen Schauder, Kälte der Gliedmassen, Erbrechen, Ohnmacht, Schlafsucht, Zuckungen, und endlich der Tod. Ein durch die Erfahrung wider dies Gift erprobtes Gegengift hat man an dem flüchtigen Laugensalz, welches entweder in trockner, oder flüßiger Gestalt aufgelegt wird. Auch loben einige den innerlichen und äusserlichen Gebrauch des Olivenöles.

Die Wasserscheu.

§. DLVII. Der Schaum eines wütigen, oder äusserst erzürnten, oder wasserscheuen Thieres, welcher beym Bisse selbst, entweder an eine Wunde, oder an eine von der Haut entblößte Stelle, oder

auch an die noch ganze Haut gebracht wird, verändert zwar die Wunde, falls eine zugegen ist, so wenig, daß sie durch lange Zeit, wie eine einfache reine Wunde aussieht; und selbst dann, wenn das Gift sich mit den Säften schon vermischt hat, pflegt es noch lange verborgen zu bleiben, in der Folge aber kömmt es mit seiner ganzen schröcklichen Bösartigkeit zum Vorscheine. Der auffallendste unter den Zufällen, die sich nach der Entwicklung dieses Giftes einfinden, ist die Hydrophobie oder Wasserscheu. Sie verursacht unter der äussersten Beängstigung, unter einem häufigen Ausspeyen, und oft unter einer rasenden Begierde zu beißen, den gewissen Tod, wenn das Gift nicht frühzeitig getilget wird. Das einzige Gegengift, worauf man sich verlassen kann, besteht in Einreibungen des Queckſilbers. Jedoch muß man durch eine angemessene Behandlung der äusserlichen Verletzung die innere Wirksamkeit dieses Mittels zu unterstützen trachten. In dieser Absicht muß man die Wunde gehörig auswaschen; sie sowohl mit trockenen, als blutigen Schröpfköpfen besetzen; brennen; im ganzen Umkreise ausschneiden, und dann durch Beyhilfe eytermachender Mittel, die mit spanischen Fliegen vermischt werden, in ein häufig und lange eyterndes Geschwür verwandeln.

§. DLVIII. Aus dem (§. 557.) läßt es sich begreifen, auf welche Art mineralische, oder vegetabilische Gifte, wenn es noch nicht lange ist, daß sie in die Wunden gekommen sind, müssen ausgewaschen und abgetödtet werden.

Andere Vermengungen.

§. DLIX. Eine Wunde, die in ein Geschwür umgeändert wird, oder die mit Beinbruch, Verren-

kung

kung u. s. f. vermengt ist, oder die in eine größere Höhle eindringt, wird an andern Orten vorkommen.

Zweytes Kapitel.

Die Wunden insbesondere.

§. DLX.

Da nun itzt die Wunden ins besondere abzuhandeln vorkommen, so gründen wir ihre Abtheilung auf die Verschiedenheit des Ortes, wo sie gewöhnlich angebracht werden; und nach dieser Eintheilung betrachten wir erstlich die Wunden des Kopfes, und somit die Verletzungen der äusserlichen Bedeckungen der Hirnschale; die Verletzungen der Hirnschale selbst; die Verletzungen der Hirnhäute; die Verletzungen des großen und kleinen Gehirns. Zweytens die Wunden des Angesichts (Vulnera faciei), und so die Verletzung der Wange; die Hasenscharte; die Zungenwunde. Drittens die Wunden des Halses (Vulnera Colli). Viertens die Wunden der Brust (Vulnera Thoracis); somit die Wunden der enthaltenden Theile; die in die Brusthöhle eindringenden Wunden; die Wunden der inneren Theile der Brust. Fünftens die Wunden des Unterleibs (Vulnera Abdominis), unter diesen die Wunden der enthaltenden Theile des Unterleibs; die in die Bauchhöhle eindringenden Wunden; die Wunden der enthaltenen Theile.

Die Verletzungen des Kopfes. (Læsiones Calvariæ).

Die Verletzungen des Kopfes.

§. DLXI. Zu den Verletzungen des Kopfes rechnet man jede äusserliche Gewaltthätigkeit, welche entweder auf die, die Hirnschale von aussen umgebenden Theile, oder auf die knöcherne Schale selbst; oder auf die sie überziehende Membran, nämlich auf das Schädelfell; oder auf die das große und kleine Gehirn einschliessende Häute, nämlich auf die harte, und dünne Hirnhaut; oder endlich auf dies edle Eingeweid selbst wirkt. Hiebey kann eine wahre Trennung des Ganzen, oder auch nur eine heftige Erschütterung des Gehirns vorgehen. Alle diese verschiedene Verletzungen des Kopfes kommen itzt einzelner Weise abzuhandeln vor. Nur muß man zuvor die Ermahnung einrücken, daß die karakteristischen Zeichen einzelner Verletzungen nicht selten vermißt werden; daß sie aber noch öfters unter einander vermischt und zweydeutig sind, und dies darum: weil es nicht jedem Theile beschieden ist, beständige und gleichsam spezifische Zeichen seiner Verletzung von sich zu geben: weil auch nicht leicht ein Theil des Kopfes eine Mißthätigkeit leidet, ohne daß nicht zugleich auch andere Theile desselben mit verletzt werden: weil endlich die Zufälle nicht immer einer jeden solchen Verletzung auf dem Fuße nachfolgen. Darum fodert jede Kopfwunde in der Erkenntniß den achtsamsten, in der Vorhersage den behutsamsten, und in der Heilung den vorsichtigsten Chirurg.

Die Verletzungen der äusserlichen Bedeckungen der Hirnschale.

§. DLXII. Die weichen Theile, so die Hirnschale umgeben, können durch Schnitte, Stiche, Quetschungen, und Spannungen verletzt werden. Ein einfacher Schnitt wird, wenn die Haare zuvor abgeschoren sind, wie eine einfache Wunde (§. 516.) behandelt; indessen darf man auch so eine dem Anschein nach einfache Wunde, doch nicht für unbedeutend ansehen; denn nie kann man bey Kopfverletzungen mit völliger Zuverläßigkeit verfahren: oft nach mehreren Tägen, ja nach einigen Wochen können die traurigsten Wirkungen einer versteckten, und vernachläßigten, vermengten Verletzung zum Vorschein kommen. Gequetschte Wunden, Stiche, gewalsame Ausdehnungen bringen verschiedene Zufälle hervor, je nachdem nämlich die Hülle, die verletzt worden, von einem Betracht ist. Wenn die sehnichte Schädelmütze auf eine derley Art verletzt wird, so hat die Verletzung einen spannenden Schmerz, eine rothlaufartige Geschwulst, die sich bis zu denen Muskelzasern des Schädelfelles verbreitet, nebst den gemeinen Entzündungszufällen im Gefolge. Nur sind damals diese Zufälle heftiger, wenn die Verletzung schief oder quer angebracht ist. Wenn sich Blut ins Fachgewebe anhäuft, so macht es bisweilen eine umgränzte Geschwulst. Diese Geschwulst kann, weil sie zwischen etwas harten Rändern dem Drucke des Fingers weicht, sowohl den Unerfahrnen, wie den Unachtsamen betrügen, und beyde können so was für einen niedergedrückten Knochen ansehen. Allein wer nur immer diese Ränder ein wenig genauer untersucht, der wird leicht finden, daß sie über die Oberfläche der Hirnschale vorragen, daß sie

I. Die Verletzungen der einfachen Hülle. Durch Schnitt.

Durch Stich und Quetschung

Der sehnichten Mütze.

Der Zellenhaut.

das

das Berühren nicht so leicht ertragen u. s. f.; beobachtet man zugleich auch die anderen Zufälle, so kann man kaum durch eine so falsche Meinung irre geführt werden; wenn in der Folge die Härte bald zusammenschmelzet, verschwindet dieser Irrthum natürlicher Weise von selbsten. Wenn aber eine Gewalt auf die nämliche Art auf das Schädelfelle ist angebracht worden, so erfolgen Schmerz; eine umschriebene Entzündungsgeschwulst; eine Abtrennung dieser Haut von der Hirnschale; eine kränkliche Umänderung des darunter liegenden Knochens; so fort eine Absönderung, Entzündung, Vereyterung der mit dem Theil des Knochens verbundenen harten Hirnhaut; endlich ein überaus hitzig laufendes Fieber (Febris acutissima), und so alle Zufälle, die nur immmer eine Verletzung des Gehirns selbst begleiten. Jedoch darf man hier die Anmerkung nicht vermissen, daß diese Zeichen nicht allezeit, sich so ähnlich, zusammenkommen; denn nicht nur geschnittene Wunden, sondern Quetschungen und Stiche werden bisweilen dem Hirnschädelmuskel, und dem Schädelfelle angebracht, und geheilt, ohne daß irgend ein schwerer Zufall hinzukömmt. Die gemeine Heilungsart der Quetschungen und Stiche dieser Art beruhet grösstentheils auf entzündungswidrige (§. 202. — 205.) Hilfsmittel; auf kalte Umschläge; und auf dem Einschnitt, der bey Zeiten und nach verschiedener Richtung vorgenommen werden muß, dergestalten zwar, daß er dem Sitz und der Beschaffenheit der angebrachten Gewalt, der Figur der Wunde, der Wunde der verletzten Theile, und dem Verhältniß der künftigen Narbe angemessen ist; dieses Mittel, (ich meyne den Schnitt) ist von grosser Wichtigkeit, es hebt die Spannung, verhilft den ergossenen Feuchtigkeiten zur Ausleerung, und verhü-

Des Perikrans.

tet,

ter, daß die Hirnschale selbst nicht in der Folge angegriffen werde. Die Heilung wird endlich gänzlich zu Ende gebracht, wenn man die Wunde gelinde mit Mitteln behandelt, die nicht reitzen. Hiezu ist ein mit Hönig vermischter Franzwein ungemein dienlich.

Die Verletzungen der Hirnschale. (Cranii Læsiones).

II. Die Verletzungen der Hirnschale.

§. DLXIII. Wenn die Hirnschale durch eine äusserliche Gewaltthätigkeit verletzt wird, so kann eine Entblößung; eine Quetschung sammt ihren Folgen; ein Schnitt; ein Spalt; ein Bruch, und endlich auch die Eindrückung irgend eines oder mehrerer Knochen erfolgen. Diese Verletzungen werden durch nichts anderes, als nur durch sinnliche Zeichen, die mehrentheils an dem behafteten Orte zum Vorschein kommen, mit Gewißheit erkennt. Daß der Kinnbacken bloß von einer Trennung der Hirnschale unfähig gemacht werde, etwas zu beißen: dieß ist schon längst zu den Märchen gezählt worden. Was die Zufälle bey diesen Verletzungen anbelangt, so sind sie zwar für sich gering, aber das meißtemal sind doch die enthaltenen Theile auch auf eine gewisse Art dabey beschädiget, oder die Beschädigung kömmt noch wegen der Ergiessung einer Feuchtigkeit in der Folge hinzu.

Durch Entblößung

§. DLXIV. Die mechanische Entblößung der Hirnschale kann unter die einfachesten Verletzungen, die dem Schädel aufstossen können, gezählet werden, und wird auch oft ohne alle Schwierigkeit geheilt; wenn aber ihre Oberfläche von der Luft, oder vom Eyter angesteckt wird, so erfolgt Beinfraß, und eine allmählige Abblätterung derselben. Um also den entblöß-

Chirurgische Hilfe.

blößten Knochen, bevor daß er verdirbt und weggestossen wird, zu bedecken, und die Wunde zu heilen, schmiege man sogleich, (wofern nicht ein gegründeter Verdacht auf eine innerliche Verletzung darwider ist), die vom Knochen getrennten Hüllen wieder über ihn hin, und erhalte die so angeschmiegten Bedeckungen in einer Lage fort, bis die Wunde vollkommen geheilet ist; man verbinde sie während dem nur selten, und halte allen Zutritt der Luft ab. Seltner ist der Fall, daß sich die Lippen der Wunde, wenn sie feste am Knochen anhängen, dem Mittelpunkte des entblößten Theiles nach und nach allmählig nähern, und daß keine merkliche Abblätterung zugleich dabey vor sich gehe. Am allerseltensten aber wird ein Knochen, der mit dem Rand der Wunde nicht zusammenhängt, und bereits seine natürliche Farbe schon verlohren hat, wiederum so überzogen, daß er sich nicht abblättert; ja ein gelindes Knochenanbohren ist öfters nicht einmal hinlänglich, diese Abblätterung zu verhüten. Die Absönderung einer vom Beinfraße angegriffenen Beinschichte wird befördert, wenn man die Oberfläche derselben schabet, und anbohrt; bisweilen hat sich auch ein Theil von der übrigen Hirnschale losgemacht, und, wenn man die Hautränder hinwegnimmt, um so leichter abgestossen. Der Verband muß hier auf die nämliche Weise, wie bey einem Beinfraß, geschehen. Sollte der Knochen durch und durch völlig verdorben seyn, so muß der angegriffene Theil mit dem Trepan hinweggenommen werden.

Durch Quetschung. Die Zeichen.

§. DLXV. Von grösserer Wichtigkeit ist eine Quetschung der Hirnschale. Die Zeichen davon bieten sich, wenn die Bedeckungen getrennt sind, dem Gesicht, und Gefühl dar. Ist die Haut ganz,

so

so verrathet eine weiche ödematöse schwappende Geschwulst, daß eine Verletzung versteckt seye; wird dann diese Geschwulst eingeschnitten, so kömmt das Schädelfell vom Knochen abgesöndert zum Vorschein. Mehrentheils sind die unterliegenden Theile auch mit verletzt. Eine Quetschung der Hirnschale giebt Anlaß zur Entzündung; Eyterung; zum Beinfraß der äusseren oder inneren Knochentafel, und der Diploe; zur Abschreitung, Zerfressung der harten Hirnhaut; zum schwammichten (§. 389.) Gehirnauswuchs, und vielen anderen Uebeln. Die Heilart bestehet darinn, daß man den Knochen zeitlich, und gehörig entblöße; ausgiebig, entlecrende, ableitende, abziehende Blutlässe anstelle; und gelinde aber wiederholte abführende Mittel benütze. Bisweilen ist es auch nöthig, den Knochen selbst mittelst des Trepans zu durchbohren. Allen diesem setzt man die allgemeinen entzündungswidrigen, und sollte in der Folge ein Beinfraß hinzu kommen, die, dieser Krankheit angemessene Mittel bey. Kalte Umschläge dürfen hier nicht auffer Acht gelassen werden, denn sie geben wahrlich das trefflichste Mittel ab, wenn der Kopf von einer äusserlichen Gewaltthätigkeit verletzt, und von zusammengehäuftem Blut gepreßt ist; und Jene, die behaupten wollen, daß darob das Blut in grösserer Menge in die innere Drosselschlagader übergehe, erinnern sich nicht an die, dieser Meinung gerade widersprechende, Versuche, auch nicht an jene ungemeine Linderung, die kalte Umschläge auf den Kopf, denen vom Schlagfluß Getroffenen verschaffen. Wenigstens hat man grosse Ursache die warme Umschläge dadurch, daß sie einen größeren Zufluß der Säfte veranlassen, für sehr verdächtig zu halten, so viel ist aber gewiß, daß sie die Wirksamkeit der übrigen Mittel schwächen.

Die Heilart.

§. DLXVI.

Durch den Hirnschalschnitt.

§. DLXVI. Ein Schnitt in die Hirnschale kann ganz oder zum Theile durchdringend, von verschiedener Richtung seyn; oder es kann auch eine Portion abgehobelt werden: eine Knochenwunde dieser Art heißt man eine Abhoblung. Beydes wird durchs Gesicht und Gefühl erkennt. Die Heilungsart des Hirnschalschnittes kömmt mit der Heilmethode eines entblößten und gequetschten Beines überein.

Durch den Substanzverlust.

Durch Spalt. Unterschied desselben.

§. DLXVII. Der Spalt, so für sich betrachtet, an der Hirnschale die einfachste Trennung des Ganzen ausmacht, ist doch in seiner Art ausserordentlich verschieden. Mancher ist groß; mancher klein, und kaum zu bemerken. Ein anderer ist einfach; noch ein anderer zusammengesetzt, winklicht, zweyzinkigt, sternförmig u. s. f. Bald spaltet sich der Knochen an dem Orte, der die Gewalt gelitten hat; bald an einem Theile, der gar nicht berührt geworden ist. Der Spalt kann in dem geprellten Knochen Statt haben, kann grades Wegs in entferntere sich fort erstrecken; endlich kann auch ein Knochen, der demjenigen, an dem die Gewalt ist angebracht worden, nahe oder gerade gegenüber ist, einen Ritz bekommen. Diesen Ritz nennet man den Gegenspalt. Beynebst wird entweder die Knochensubstanz ganz, oder einzig nur die äussere, oder auch die innere Tafel gespalten. Bey allen dem können die enthaltenden und enthaltenen Theile zugleich mit verletzt, oder auch unverletzt seyn. In Betreff der eigentlichen Erkenntniß eines Spaltes kann das nämliche gelten, was in der Abhandlung von einer Quetschung der Hirnschale in Absicht auf die Zeichen ist gesagt worden. Die Vorhersage bey einem Hirnschalspalte ist immer höchst zweydeutig, indem die schrecklichen Zufälle eines verletzten Gehirns den Kranken, besonders junge Leute in die äusserste Lebensgefahr

Die Erkenntniß.

Die Vorhersage.

fahr versetzen. Daß die Hoffnung zur Wiedergenesung um so viel schlechter ist, je weiter sich der Spalt dem entfernten Knochen mittheilt, oder je mehr er für jede Untersuchung versteckt liegt, erhellet von selbsten. Die Heilung wird zwar bisweilen von den Naturskräften vollzogen: allein dessen ohngeachtet fodert sie immer jene kluge Auswahl von Hilfsmitteln, die in der Heilart einer Hirnschalquetschung ist empfohlen worden; und wären vollends auch die enthaltenen Theile auf irgend eine Weise beschädigt, so müßte man alsogleich die Schädelbohrung zur Seite des Spaltes anstellen. Die Heilart.

§. DLXVIII. Ein Bruch der Hirnschalknochen ist von einem Spalt nur durch den größeren Grad der Trennung unterschieden: übrigens hat er die Unterschiede (§. 567.) mit dem Spalte gemein; diesen Unterschieden haben die Schriftsteller noch andere Unterabtheilungen zugesetzt, die aber im Grunde mehr sinnreich, als nützlich sind. Ein Unterschied von grösserer Wichtigkeit stellt sich dar, wenn sich ein Knochenbruch ereignet, wobey entweder ein oder der andere Theil des Knochens in die Höhle der Schale niedergedrückt ist; oder wo ein Stück gänzlich abgetrennt wird. In Betreff der Erkenntniß eines Hirnschalbruchs gilt das, was in Rücksicht der Zeichen bey der Hirnschalquetschung ist erwähnt worden. Die Vorhersage bezieht sich auf das, was beym Hirnschalspalt hierüber ist gesagt worden. Die Gefahr hiebey ist verschieden, und beziehet sich auf die Zahl, Größe, Lage, und Wirkung der Bruchstücke und Splitter. So weiß man auch, daß ein sehr merklich klaffender Hirnschalbruch oft weniger übel bedeutend ist, als ein engfügiger, und dies darum: weil im ersten Verhältniß die ausgetrettene Feuchtigkeit leichter kann ausgeleert werden. Was Durch Knochenbruch. Die Erkenntniß. Die Vorhersage.

Die Heilung.

die Heilung angehet, so fodert ein mit einem eingedrückten Bruchstücke vermengter Knochenbruch schleunig, ehe die Zufälle hinzukommen, die Schädelbohrung, und diese muß so oft wiederholt werden, bis das Knochenstück entweder hinweggenommen, oder in die Höhe gehoben ist. Die Erfahrung lehret, daß eine ohne Bruch bey Kindern vorgegangene Eindrückung der Hirnschale bisweilen einzig durch die Heilkräften der Natur allmählig und sicher könne geheilt werden; allein daß auch die Kräften der Natur nicht in einem jedweden Falle hinreichend sind, so was zu thun: dies lehrt der Fehler irgend eines Sinnes, oder die Blödsinnigkeit, welche nicht selten zurückbleiben. Ein Hirnschalbruch, wobey ein Stück gänzlich losgemacht ist, fodert, daß man das Knochenstück herausziehe. Geht dieses an, so wird oft die Schädelbohrung entbehrlich.

Die Verletzungen der Hirnhäute. (Menyngum læsiones).

III. Die Verletzung der Hirnhäute.

a. Der harten Hirnhaut, wie verschieden sie ist?

§. DLXIX. Die Hirnhäute können durch eine äusserliche Gewalt auf unterschiedliche Weise verletzt werden. Die gemeinste Verletzung der harten Hirnhaut ist diese, daß sich, wenn die verbindenden Gefäße zerrissen werden, die Hirnhaut von dem Knochen absöndert, und in der Folge sich nimmer mit ihm verbindet. Es seye nun, daß dieser Zustand von einer Trennung entweder des mit der harten Hirnhaut verbundenen Schädelfelles, oder des zwischen diesen beyden Häuten gelagerten Knochens verursachet worden. Zuweilen wird auch die harte Hirnhaut von einem übel aufliegenden Knochenstücke oder vom ausgetretenen Blute gedrückt und ausgespannt, oder von den Spitzen eines scharfen Splitters

ge-

gereitzt. Auch geschieht es nicht selten, daß ein hauendes, stechendes, zerreissendes, quetschendes Geräthe oder eine Büchsenkugel in selbe eindringt. Selten entstehet eine Entblößung derselben durch eine vorhergegangene Abhoblung des Knochens, um so öfter aber sieht man sie durch das Hinwegnehmen eines Knochenstückes entblößt. Verletzungen dieser Art haben ganz natürlich ihre traurigen Wirkungen, denn diese Haut erträgt keine Mishätigkeit. Sie mag verletzt seyn, auf welche Art es ist, so wird sie entweder entzündet: und da nimmt sie noch vielleicht eine gutartige Zertheilung an; wäre sie aber entblößt, oder gar getrennt; so wird die Entzündung kaum auf eine gute Art können zertheilt werden, weil diese Haut zum Eytern und Brand ausserordentlich geneigt ist; oder es geht gar keine Entzündung vorher, und die Haut geht gerade in Verderbniß über: eine Wirkung der äusseren Luft, welche sehr gewöhnlich ist. Wenn ein Beinfraß durch die Substanz irgend eines Hirnschalknochens dringt: wenn ein Abszeß die Oberfläche des Gehirns abfrißt, muß natürlicher Weise auch diese Haut beschädigt werden. Eine Verletzung der harten Hirnhaut wird erkennt und beurtheilt aus der vorhergegangenen Ursache; aus der Trennung oder kränklichen Veränderung des Knochens; aus den allgemeinen Zeichen der Entzündung, Eyterung, Zerstörung; oder aus denen, dem verletzten Gehirn eigenen Zeichen: dergleichen sind, Schlaflosigkeit; Wahnwitz; fester Schmerz; rothe Augen; allmählig werden die Verrichtungen des Gehirns verletzt; bisweilen ist eine äussere, umschriebene, ödematöse Geschwulst zugegen; das Schädelhäutchen ist abgesöndert. Auch soll, wie man liest, ein kleiner geschwinder, sehr harter Puls bey Verletzung der harten Hirnhaut zugegen seyn. Inzwi-

Die Wirkungen davon.

Die Zeichen.

schen muß man gestehen, daß sich eine Beschädigung der Hirnhäute, von welcher Art sie sey, besonders eine sehr beträchtliche, beynahe niemals so verhalten kann, daß man sagen könne, sie sey einfach, und ganz für sich, weil die Feinheit beyder Gehirnhüllen, die engste Verwandschaft, die sie untereinander selbst und mit dem Gehirne haben, beynebst die Gemeinschaft der Gefäße dies nicht zulassen kann, und darum kommen auch hier alle jene Vermengungen und Zweydeutigkeiten der Zeichen vor, von denen man oben (§. 561.) Erwähnung gethan hat. Nebst der allgemeinen Heilart aller Verletzungen dieser Art ist es hier unumgänglich vonnöthen, bey Zeiten die Schädelbohrung vorzunehmen, falls nicht vielleicht die Hirnschale gebrochen, und so ohnehin ein Zugang offen ist: denn die harte Hirnhaut, (wenn sie gereitzt, ausgespannt, entzündet, vereytert, zerstört ist), einzig der Natur überlassen, oder sich auf die Wirksamkeit der Heilmittel, die man äusserlich auf der Hirnschale anbringt, verlassen, und so durch Umwege Hilfe geben wollen, hieße, das Vermögen der Kunst durch übertriebene Vorsichteleyen schädlich verwenden.

b. Der dünnen Hirnhaut.

§. DLXX. Das, was bisher von der harten Hirnhaut in Rücksicht ihrer Verletzung ist abgehandelt worden, versteht sich mittelst der Analogie auch von der dünnen Hirnhaut. Da diese beyde Häute einander so nahe, und beynahe miteinander innig verbunden sind, so ergiebt es sich von selbsten, daß die Verletzungen beyder Hüllen, was Erkenntniß, Vorhersage, und Heilart betrift, wenig von einander unterschieden seyn können. Zwar weiß man, daß der Tetanus für ein spezielles Zeichen der verletzten dünnen Hirnhaut gehalten wird, allein die Erfahrung stimmt hierinnen noch nicht genug bey.

Die

Die Verletzungen des großen und kleinen Gehirns. (Læsiones Cerebri & Cerebelli).

IV. Die Verletzung des großen und kleinen Gehirns.

§. DLXXI. Das grosse und kleine Gehirn ist, wenn eine äusserliche Gewalt auf selbes wirkt, entweder einer Erschütterung (Commotio); oder einer Zusammendrückung (Compressio); oder einer Reitzung (Irritatio); oder einer Verwundung (Vulneratio); oder auch einer anderen mechanischen Verletzung und deren Folgen ausgesetzt. Hierorts wird man die wesentlichsten davon einzelner Weise erklären.

1. Durch Erschütterung.

§. DLXXII. Eine Erschütterung des Gehirns im engen Verstande betrachtet, gehört zwar eigentlich nicht unter die Trennungen des Ganzen, allein weil sie so, wie die übrigen Gehirnverletzungen, von denen hier die Rede ist, ihren Ursprung von einer äusserlichen Gewaltthätigkeit hat, so ist es so ungereimt nicht, ihre Geschichte hier zu erklären. Sie entsteht von einer heftigen Bewegung der knöchernen Schale: entweder muß die Hirnschale selbst durch einen Schlag erschüttert, oder sie muß an einen harten Körper besonders beym Falle, mit Gewalt angetrieben worden seyn: oder die knöcherne Rückensäule hat ihr eine ähnliche Erschütterung mitgetheilt: oder der Kopf hat eine gewaltsame Umdrehung erlitten. Die Folgen aller dieser Arten von Mißthätigkeiten bestehen demnach in einer Erschütterung, welche in Rücksicht ihrer Heftigkeit auch ihre verschiedene Grade hat. Der erste und leichte Grad einer Gehirnerschütterung bestehet darinnen, daß in dem Augenblicke, da sie geschieht, ein geschwind vorübergehender Schwindel entstehet. Die Erschütterung von heftigerm Grade veranlaßt Ohnmacht; einen vollen, langsamen Puls, beynahe so wie beym Schlage; Verlöschung der Sinnen, und willkührli-

Wie sie geschiehet.

Die Folgen hievon.

cher Bewegungen; Erbrechen; Blutfluß aus Nasen, Ohren, Augen, ohne einer mechanischen Trennung dieser Theile; unwillkührlichen Abgang des Harns, und Darmkothes. Diese Zufälle verringern sich bisweilen allmählig, und hören auf, manchmal aber kommen die Symptomen eines verletzten Gehirns noch hinzu. Auf den höchsten Grad der Erschütterung folgt der Tod. Die chirurgischen Hilfsmittel, so hier angezeigt sind, bestehen in Blutausleerungen am Arm, Fuß, Hals; in Ableitung der Säfte; in bauchlösenden Mitteln; in einer strengen Diät; in der vollkommensten Körper- und Gemüthsruhe; in aufrechter Lage des Körpers; in Zulassung reiner frischer Luft; in Anwendung kalter Umschläge. Um die Folgen einer Erschütterung abzuwenden, sollen, wie man liest, flüchtige Laugensalze, und das mit Ausdünstung befördernden Mitteln versetzte Opium unter gutem Erfolg gegeben worden seyn.

Die Heilart.

b. Durch Zusammendruckung.

§. DLXXIII. Auch kann das Gehirn auf verschiedene Weise einen Druck von einer äusserlichen Misthätigkeit leiden müssen: z. B. von einem durch die Hirnschale eingebrachten fremden Körper; von einem niedergedruckten Knochen, von ergossenem Blut, Serum, Lympha; von angehäuftem Eyter; von allmählig nach Hirnerschütterungen entstandenen Verhärtungen, und gesackten Geschwülsten. Fremde Körper, die durch die dünnere Theile der Hirnschale, z. B. durch gewisse zerbrochene Theile der Nase, der Augengrube, des Hinterhauptes, der Schlafseite, oder durch die mit einer Kugel bewirkte Wunde in die Hirnschalhöhle eindringen, erkennt man, wenn man die vorhergegangene Ursache der Verletzung, den verletzenden Körper, den verletzten Ort gehörig untersuchet und die Zufälle richtig überdenkt. Ein eingedrückter Knochen ist gemeiniglich

Von einem fremden Körper.

Von niedergedruck-

noch

noch mit einem Bruche vermengt: indessen geht doch bey Kindern (§. 568.) die Eindrückung auch ohne Bruch vor. Dieser Zustand läßt sich überhaupt mittels der Sinne erkennen, und muß sodann aus den hinzukommenden Zufällen beurtheilt werden. Blut, so das Gehirn drückt, kann sich in den durch die Erschütterung geschwächten Gefäßen anhäufen, oder zwischen die Hirnschale und harte Hirnhaut, zwischen die harte, und dünne Hirnhaut, in die Substanz des Gehirns, und endlich in die Höhlen desselben ergiessen. Diese Ursach des Druckes erkennt man aus den Zufällen einer vorhergegangenen Erschütterung. Diese Zufälle sind in einem fort anhaltend, oder kommen nach einer kurzen Zwischenzeit wieder zurück; der Puls ist sehr langsam, und ungleich. Wenn man den Kopf, nachdem er abgeschoren ist, genau untersucht: wenn, was immer für eine Knochenverletzung zugegen ist, und der Kranke Schmerz fühlt: wenn der Kranke unwillkührlich, sich selbst unbewußt auf eine Stelle des Kopfes mit Fingern weiset: wenn endlich Gesicht und Gehör, Empfindung und Bewegung an einer von beyden Seiten verletzt sind: so gelangt man freylich aus diesen Zeichen zu einer dunklen Erkenntniß des besondern Ortes, wo die Verletzung angebracht seyn möge, doch haben wir bis itzt noch keine gewisse Kennzeichen, wodurch sich dieses gnau und zuverläßig bestimmen ließe. Eyter, so bisweilen von einer Absönderung der harten Hirnhaut, von der knöchernen Schale, manchmal von einer Erschütterung des Gehirns, oft von einer Entzündung der Hirnhäute, und des Gehirns herkömmt, kann die nämlichen Stellen wie das ausgetrettene Blut anfüllen, nur setzt es sich seltner zwischen den Hirnhäuten. Die vorhergegangene Gewalt; die Zeichen einer Erschütterung

ten Knochen.

Von Kruor.

Von Eyter.

und Entzündung, die sich in der Folge eingestellt haben; die nachfolgenden Zufälle, die sich später einstellen; geben zu erkennen, daß das Gehirn vom Eyter gedrückt wird. Vielmalige Beobachtungen haben gelehrt, daß sich nach Misthätigkeiten, die dem Kopfe von aussen sind zugefügt worden, eine serose oder lymphatische Feuchtigkeit in der Gehirnsubstanz selbst, in denen Höhlen derselben, zwischen den Häuten, oder in dem Grunde der Hirnschale anhäufen könne. Die Ursache davon liegt in einer Schwäche der Gefäßen, und in dem verhinderten Durchlaufe des Blutes, sonderheitlich in den Blutadern.

Von Serum.

Die Symptomen.

Die Zufälle einer jedweden Hirndrückung finden sich, je nachdem der Grad derselben ist, manchmal auf der Stelle mit den Zeichen der Erschütterung ein; bisweilen kommen sie nach einer kurzen Weile oft sehr langsam, oft später nach der Verletzung hinzu. Zu diesen Zufällen gehören: ein mit Schwere verbundener Kopfschmerz; Schwindel; Ohmacht; Fieber; ein ungleicher, träger, schlagflußähnlicher Puls; ein oft rasender Wahnwitz; schlafsüchtige Zustände; Unbeweglichkeit, oder ein geschwindes und heftiges Rollen der Augen; bisweilen eine Entzündung derselben; unwillkührlicher Abgang des Harns, und Darmkothes: bey andern eine Bauchverstopfung; Anschoppung und Eyterung der Leber; Krämpfe und Zuckungen, die gemeiniglich die behaftete Seite befallen; Lähmung, die die entgegengesetzte einnimmt; und endlich falls nicht die drückende Ursache kann hinweggeschaft werden, der Tod. Jeder Druck des Gehirns, der seinen Ursprung von einer äusserlichen Ursache hat, ist seinem Ausgange nach zweydeutig: nur ist der Grad der Gefahr verschieden, je nachdem sich nämlich die Verletzung der Hirnschale, der Sitz des Druckes, die Beschaffenheit des drückenden

Der Ausgang.

den Körpers, die Menge und Umänderung der ausgetrettenen Feuchtigkeit und die Heilbarkeit des Uebels verhält. Wenn angehäuftes Blut die drückende Ursach, und der Kranke noch nicht bey Jahren ist, so entstehen die Zufälle viel geschwinder, und sind auch heftiger; verschwinden aber eben so schnell wieder, weil das Blut leichter wieder eingesogen wird. Verletzungen des kleinen Gehirns weichen von denen Verletzungen, die das grosse Gehirn leidet, in nichts ab; nur verursachen sie mehrentheils schwere, und am öftesten tödtliche Symptomen, weil dieser Theil viel edler ist, und weil der Chirurg auch sehr schwer oder wohl gar nicht dazu kommen kann. Was die Heilungsart angehet, so muß man jenen fremden Körper, der das Gehirn druckt, hinwegnehmen. Ein eingedrücktes Bein muß in die Höhe gehoben werden; aber ja nicht durch die Reißmittel, oder durch ein klebendes Pflaster. Einer Blut- und Eyterergiessung kann oft vorgebeugt, oder sollte schon eine zugegen seyn, so kann sie durch die beförderte Wiedereinsaugung geheilt werden, wenn man Blutaderöffnungen, Ausleerungen des Bauches vornimmt; den behafteten Ort gehörig einschneidet; die Säfte ableitet; und die übrigen bey erschüttertem Gehirne nützliche Hilfsmittel frühzeitig anwendet. Worunter kalte Umschläge auf den Kopf beynahe allen übrigen den Vorzug streitig machen. Sollten die Zufälle auf den Gebrauch solcher Mittel fortwähren, so muß das Bein an dem angezeigten Orte durchbohrt werden, damit die ausgetrettene Feuchtigkeit hinweggeschaft wird: wäre aber auf die erste Durchbohrung des Schädels nichts von einem Safte ausgeleert worden, so lasse es der Chirurg nicht dabey bewenden, sondern fahre fort, mehrere Knochenscheiben auszubohren; er besichtige, und schneide,

Die Heilungsart.

so fern er eine Anzeige hat, daß die Feuchtigkeit tiefer sitzt, ohne Zagen, selbst die Hirnhäute, ja die Hirnsubstanz ein; denn trostreich ist einem rechtschaffnen Manne das Bewußtseyn, eher jedes auch ungewisses Mittel versucht zu haben, als den Kranken einer gewissen Todesgefahr haben überlassen wollen; auch wird er durch ein solches Verfahren in den Augen des wahren Kunstverständigen immer gewinnen.

Die Trepanation. Ihr Vortheil.

§. DLXXIV. Aus der bisher erzählten Geschichte von Kopfwunden erhellet, daß die Trepanation oder Schädelbohrung, wenn sie frühzeitig genug angestellt, und nach Maß der Umstände wiederholet wird, so in den Folgen einer Hirnerschütterung, wie in der mechanischen Drückung oder Reitzung des Gehirns oder seiner Häute oft das einzige Mittel seye des Kranken Leben zu erhalten, so wie es auch wirklich das gewisseste und wirksamste vor den übrigen ist. In chirurgischen Geschichtsbüchern findet man unzählbare Fälle, wo der Trepan, wenn er nach allen Regeln der Kunst gehörig angesetzt worden ist, wunderbare Hilfe geleistet hat, oder doch gewiß den Kranken dem Tode entrissen haben würde, wenn nicht Vorurtheil oder sonst ein Fehler von Seiten des Heilenden im Wege gestanden wäre. Auch ist es noch durch keine Erfahrung, worauf man sich verlassen könnte, erwiesen, daß diese Operation für sich nachtheilig seye. Die Hirnschale kann an ihren ganzen Umfange eingebohrt werden, nur die Gegend der Stirnhöhlen, und die der Stacheln und Ungleichheiten des Hirnhauptes sind ausgenommen. Der Verlauf der Schlagader der Hirnhäute, die unter dem Winkel des Seitenwandbeines ihren Lauf hat, darf nie dem Trepan unterworfen werden, falls nicht die Noth darauf dringt. Auch enthalte man sich den Trepan auf ein gebrochenes wacklen-

Die bequemen Oerter dazu.

des

des Knochenstück anzusetzen. Hingegen ist es durch die Erfahrung, so zu sagen, zu einem Lehrsatze geworden, daß man den Trepan keck und ohne Nachtheil an die Stirnnäthe, und selbst da, wo die Blutbehälter der harten Hirnhaut sind, ansetzen könne, ja daß man sich nicht nur nicht fürchten solle, den oberen langen Blutbehälter mit dem Trepan zu verletzen; sondern daß sogar ein Blutfluß aus diesem Kanal seine heilsame Wirkung gehabt habe. Der eigentliche Kunstgriff geschiehet auf folgende Weise: Man schneidet die Theile, so die Hirnschale umgeben, gehörig ein, und entblößt den Knochen da, wo die Durchbohrung geschehen soll, so viel es nöthig ist. Es ist ungemein dienlich, wenn man die Ränder der Wunde gänzlich hinwegschneidet; weil auf diese Art die Wunde füglicher zu verbinden, und überhaupt geschwinder zu heilen ist. Sodann beginnt man, (nachdem der Kopf in eine gehörige feste Lage gebracht worden ist), den Gesätzen der Kunst gemäß durchzubohren, indem man den Trepan vorsichtig, gelinde, und langsam umher drehet, und immer dabey den Kreis der Krone untersuchet. Zu dieser Operation ist der gewöhnliche Trepan geschickt genug. Einige ziehen zwar einen gewissen kompendiösen Trepan, dessen sich die Engländer bedienen, dem gewöhnlichen vor, weil der operirende Chirurg dabey mit der linken Hand den Kopf fester halten kann; aber es gehört eine Hand dazu, die geübt und nicht leicht zu ermüden ist, indem man dabey viele hin und her Drehungen zu machen hat. Ist die Durchbohrung gehörig vollzogen, so nimmt der Chirurg die ausgebohrte Knochenscheibe hinweg, schabt den Rand Mündung ringsum ab, und hebt sodann das eingedrückte, oder gebrochene Bein mit Beyhilfe eines geschickten Hebeisens nach auswärts: Kleine

Der eigentliche Kunstgriff.

Frag-

Fragmente, wenn allenfalls welche da sind, werden mit einer Zange herausgezogen. Die unter der künstlich gemachten Oeffnung vorhandene Feuchtigkeit fließt aus. Steckt eine Feuchtigkeit in der Nähe der trepanirten Stelle, so trachtet man sie, indem man die Hirnhaut mit einem eigenen Instrument niederdrückt, hervor zu locken. Eine unter der harten Hirnhaut sitzende Feuchtigkeit erkennt man, wenn die Hirnhaut erhoben ist, und etwas blaues vorscheint. Man macht einen Einschnitt in die Hirnhaut, damit die Feuchtigkeit herausfließen könne; wenn aber die Zufälle immer anhalten, und das Gehirn herausgedrängt wird, wenn man an selben ein Schwappen vernimmt, (welches indessen selten fühlbar genug ist); so kann man argwohnen, daß in der Gehirnsubstanz selbst eine ausgetrettene Feuchtigkeit stecke. Man schneide darum selbe ein, damit das stockende Wesen ausfließe; oder wenn es zu zähe wäre, oder zu tief säße, mit der Spritze ausgezogen werden kann. Wenn die Operation ihren Endzweck nicht erreicht hat: wenn dadurch kein fremder drückender Körper entdeckt worden ist: wenn die Zufälle fortdauren, oder gar heftiger werden: wenn man einen Knochenbruch oder Spalt findet, der sich gegen einen mehr abhängigen Orte zu forttheilet: wenn ein eingedrucktes Bein nicht mit einem Hebeisen kann aufgehoben werden: wenn sich endlich die Ergießung der Feuchtigkeit oder eine Eyterung weiter im Umfange verbreitet hat; so wird man, ohne den Muth zu verlieren, die Trepanation wiederholtermalen vornehmen müssen: nur behalte man dabey immer auf den verdächtigen Ort eine gewisse Rücksicht, welches größtentheils von den Gegenspalten, oder vom Wiederschall gilt.

Bemerkungen.

§. DLXXV.

§. DLXXV. Wunden des Gehirns sind aus der vorhergegangenen Ursache, und durch sinnliche Zeichen zu erkennen. Solche Wunden, die weder allzu tief eindringen, noch mit fetten, scharfen, wässerichten Mitteln widersinnig behandelt werden, können bisweilen, ohne irgend einen übel bedeutenden Zufall geheilt werden. Wie solches die Erfahrung bestättiget. Gehirnverwundungen aber, die tief eindringen, die das verlängerte Mark, den obersten Theil des Ruckmarkes, die innerste Substanz des kleinen Gehirns, den Gehirnkern, oder die Gehirnhöhle verletzen, veranlassen einen plötzlichen Tod; obschon wie man liest, auch ein oder der andere solcher Verwundeten noch beym Leben soll geblieben seyn. Ueberhaupt fodern Gehirnwunden zur Heilung, daß man sie mit balsamischen und geistigen verdünnten Mitteln behandle: selten und mehrentheils locker verbinde: den Verband fester anlege, wenn ein Gehirnschwamm hervor wächst, und im Falle man damit nichts ausrichte, die Exkreszenz selbsten tief genug abschneide. Die ganze Behandlung muß übrigens hitzwidrig seyn; und Körper und Seele müssen einer vollkommenen Ruhe geniessen. Die Luft muß sorgfältig abgehalten, so wie der Beyschlaf vermieden werden. Die sonstige Behandlung hat für allgemeine Heilungsart aller Wunden nichts besonders zum voraus.

Durch Wunden.

Ihre Beurtheilung.

Die Heilart.

Die Wunden des Angesichts. (Vulnera faciei).

§. DLXXVI. Die Gesichtswunden überhaupt haben zwar, was die verletzte Theile selbst betrift, vor anderen Wunden nichts besonders; indessen fodern sie doch eine eigene Behandlung, indem hier die Lefzen der Wunde durch einen angemessenen Verband,

so selten als möglich aber durch die Nath aufs genaueste aneinander gebracht werden müssen, damit nicht eine übel bildende Narbe zurückbleibe.

Die Wangenwunde. (Vulnus Genæ).

§. DLXXVII. Bey einer Backenverletzung kann sich die Wunde, wenn der Stenonianische Speichelgang dabey verletzt ist, ob des immerwährenden Speichelausflusses nicht schliessen, deswegen muß man, wenn der gegen den Mund zu sehende Theil des Kanals noch ganz und durchgängig ist, oder noch einfacher einen Faden durchziehen, mit Behutsamkeit ein austrocknendes Aetzmittel auflegen, und so den Speichel in die Mundhöhle hineinleiten: wenn dies geschehen ist, kann die äussere Wunde, wenn anderst der Kinnbacke ruhig erhalten wird, durch Beyhilfe eines gelinden Druckes zur Vernarbung gebracht werden. Eine darnach zurückbleibende Speichelfistel aber fodert eine eigene Behandlung, die an einem andern Orte vorkommen wird.

Die Hasenscharte. (Labium Leporinum).

Was sie ist?

§. DLXXVIII. Eine Hasenscharte wird die von was immer für einer Ursache hervorgebrachte Trennung einer, mehrentheils der oberen Mundlippe genennt, wodurch ein Spalt an selber entsteht.

Abtheilung.

Man theilt sie ab in die natürliche oder angebohrne, in die zufällige Hasenscharte. Die angebohrne, wie die zufällige ist wiederum einfach oder doppelt geschlizt, frisch oder veraltet, ganz für sich allein oder vermengt. Ein doppelter Spalt der Lefze, ein hervorragender Theil des Kinnbackens, ein vorstehender Zahn, ein vorwärts gespaltener Kinnbacken,

und

und ein gespaltener Gaum sind die Vermengungen einer natürlichen Hasenscharte bey neugebohrnen Kindern. Eine grosse Quetschung, Zerreissung, Entzündung, Verlustigung der Substanz machen eine zufällige Hasenscharte vermengt. Die Zufälle, so den verschiedenen Grad dieser Krankheit begleiten, sind: ein verhindertes Saugen, Käuen, Schlucken, Reden; ein beständiger Ausfluß des Speichels; und die abscheulichste Misstaltung des Mundes. Bey einer jeden Hasenscharte sollte man aus der Voneinanderklaffung des Lefzenspaltes schließen, es könne dieser Spalt unmöglich anders als mit einem Mangel an Substanz bestehen; indessen ist dieser vermeinte Substanzverlust wirklich nicht zugegen, sondern dies Klaffen entstehet von einer Zurückziehung der Muskeln. Wenn aber ein solcher Verlust wirklich statt findet, wie's zum Beweis nach Ausrottung eines Krebses geschieht, dann stehen die Lippen gar weit voneinander. Die Vorhersagung des Uebels hängt von der Schwierigkeit ab, die gespaltene Lippen zu vereinigen. Darum macht jede Vermengung den Zustand beschwerlich. Für eine Spaltung des Kinnbacken- oder Gaumenbeines hat die Kunst kein Mittel. Ein solcher Spalt läßt sich nicht zuheilen. Um dies Uebel, sey es frisch, oder veraltet, zu heilen, muß man trachten den Rand des Spaltes in eine frische blutige, grade, und oberwärts winkelförmige Wunde umzuändern; dann behandelt man die Wunde nach der allgemeinen Art, und sucht nämlich die Wiedervereinigung auf die einfachste Weise zu erhalten. Daß man in jedem Alter, und selbst in der zartesten Kindheit die Wiedervereinigung vollziehen könne, ist aus Erfahrungen bekannt; doch ist es bey kleinen Kindern zu einem glücklichen Erfolg der Operation ungemein dienlich,

Die Symptomen.

Die Vorhersage.

Die Heilart einer einfachen Hasenscharte.

lich, wenn man sie vorher sucht vom Schlafe abzuhalten. Wenn die Lippe im höchsten Grade voneinander klaffet, oder wenn ein wirklicher Substanzverlust zugegen ist, so leistet das Vorwärtsdrücken der Wangen, welches man mittelst einer Vereinigungsbinde erhält, treffliche Dienste; dadurch werden die Muskeln nach vorwärts getrieben, und der Kranke gewöhnt allmählig, das Ungemach, welches die angelegten Binde zu verursachen pflegt, zu ertragen.

Die Operation.

§. DLXXIX. Was die Operation der Hasenscharte betrift, so ist zu wissen, daß der Chirurg bey deren Vollziehung den Rand des Spaltes gehörig hinwegzunehmen, sodann die Lefzen der Wunde aneinander zu bringen, und sie in einer genauen Berührung bis zur vollkommenen Vernarbung zu erhalten habe. Der Kunstgriff selbst geschieht auf folgende Art: Die Ränder der Scharte werden entweder mit einer Bistourie, bey dessen Gebrauch man ein Blättchen von Bley, oder ein steifes Papier unter die Lefze, um sie zu spannen, bringt; oder mit einer Scheere hinweggenommen, so, daß der ganze rothe Theil, und etwas weniges von der Haut weggeschnitten wird, und die Schnitte an beyden Rändern in einen scharfen Winkel zusammen laufen; deshalben muß man auch oft das Bändchen (Frænulum), wenn es sich unterhalb des Spaltes anhängen sollte, einschneiden. Die halb mondförmige Einschnitte, die man, wie einige empfehlen, an den Wangen nahe an den Lippen machen solle, um die Wiedervereinigung zu erleichtern, sind gänzlich zu verwerfen. Die Lefzen der itzt frischen Wunde werden sodann, indem man die Wangen nach vorwärts drückt, so aneinander gebracht, daß sie sich genau berühren, und in dieser Lage mittelst der Nath, oder blos durch den Verband befestigt. Die umschlungene Nath, deren man sich gewöhn-

wöhnlich zur Vereinigung der Hasenlippe bedient, wird auf folgende Art vollzogen. Wenn die Lippen der Wunde so aneinander gebracht sind, daß sie sich genau berühren, so werden zwey oder drey goldene Nadeln, die vorn gegen die Spitze zu flach, schneidend oder beugsam sind, auf eine solche Art durch den mittleren Theil der blutig gemachten Lefzen gestochen, daß die erste nahe an der Vorderlefze, die andere aber drey Linien weit von der ersten zu stehen kommt, damit die Ränfte einander gleich werden. Ist dies geschehen, so umwindet man ganz locker jede Nadel einzeln mit einem Faden, damit die aneinander gebrachten Ränfte beysammen gehalten werden; die Zwischenräume belegt man mit Heftpflaster. Gar selten bedarf man der dritten Nadel. Nach dem dritten Tag pflegen die Nadeln locker zu werden: dann nimmt man sie weg. Versuche und Beobachter haben gelehrt, daß die hier gewöhnliche Nath, besonders wenn der Faden sehr enge ist zusammengezogen worden, oft ob der hinzukommenden Entzündung und Geschwulst zu zerreissen pflege: daß hingegen die Vereinigung viel sicherer und geschickter ohne Nath bloß durch eine geschickt angelegte Binde, oder auch durch einen einzigen, locker an den Rand der Lippen durchgezogenen Faden könne erhalten werden. Der Apparat zum Verband bestehet in Pflastern, in Kompressen, und einer Vereinigungsbinde. Alle diese müssen der Beschaffenheit der Wunde angemessen, und nach Kunstgesätzen angelegt werden. Die Verblutung, so erfolgt, wenn die Ränder frisch blutig geschnitten sind, wird mehrentheils bloß dadurch gestillt, wenn die Lefzen, wie oben gesagt, so aneinander gebracht sind, daß sich die Ränder genau berühren. Geht die Operation aber bey Kindern vor, so muß der Kopf aufrecht

gehalten werden, damit nicht das in die Mundhöhle fliessende Blut hinabgeschluckt werde.

Eine doppelte Hasenscharte.

§. DLXXX. Ein doppelter Lefzenspalt, es mag dabey der mittlere Theil natürlich gestaltet oder kugelförmig zusammen gezogen seyn, fodert, daß man zuerst auf die eben besagte Methode einen von beyden Spalten vereinige; ist alsdenn der eine Spalt zur Heilung gebracht, so nimmt man die Vereinigung auf die nämliche Art mit dem andern vor. Ein vorstehender Theil des Kinnbackens muß hinweggeschnitten werden. Ein vorstehender Zahn, wenn er nicht in die Mundhöhle kann zurückgedruckt werden, muß ausgezogen werden. Obgleich, wie oben ist erwähnt worden, der vorne gespaltene Kinnbacken durch die Kunst nicht kann verheilt werden, so gelingt es oft, wenn die weichen Theile glücklich vereinigt und geheilt worden sind, daß dies die heilende Natur übernimmt.

Die Zungenwunde. (Vulnus Linguæ).

Wenn die Zunge durch einen Schnitt, oder Biß tief verwundet ist, so wird sie geheilt, wenn man sie in Ruhe läßt; in ein aus dünner Leinwand verfertigtes Säckchen schiebt, welches an die Stockzähne befestigt wird, und beynebst öfters mit einem Gemisch aus Wein und Honig befeuchtet, und abwäscht.

Die Wunden des Halses. (Colli Vulnera).

§. DLXXXI. Unter den Halswunden sind welche, die einen zuverlässigen Tod nach sich ziehen. Hieher gehören: die Verletzungen des Rückmarkes, welches in den Halswirbelbeinen liegt; die Wunden

des

des umschweifenden Nerves; des Zwischenrippennerves; des Zwergfellnerves; der Drosselschlagader; der Wirbelbeinschlagader; die Zerberstung der Speisröhre; auch die völlige Zertrennung der Luftröhre sammt der Speisröhre. Auf die Verletzung eines zurücklaufenden Nerven erfolgt eine unheilbare Sprachlosigkeit. Die übrigen Wunden des Halses werden nach der allgemeinen Heilungsmethode behandelt.

Die Brustwunden. (Vulnera Pectoris).

§. DLXXXII. Die Brustwunden verletzen entweder allein die enthaltenden Theile der Brust; oder sie berühren die Brusthöhle mit; oder sie beschädigen zugleich die enthaltenen Theile auch. Einige sind einfach; andere vermengt.

Die Wunden der enthaltenden Theile der Brust. (Vulnera partium continentium).

I. Die Wunden der enthaltenden Theile der Brust.

§. DLXXXIII. Einfache Wunden der enthaltenden Theile weichen in keinem Betracht von demjegen ab, was überhaupt bey Erklärung einer einfachen Wunde gesagt worden ist; indem es hier auf nichts, als auf die Wiedervereinigung, die von den Naturskräften, denen die Kunst nur nachhelfen kann, vollzogen wird, ankömmt. Indessen werden alle Brustwunden darum später zur Verheilung gebracht, weil die Rippen in einer beständigen Bewegung sind. Vermengt werden die Wunden der enthaltenden Theilen gemacht, durch eine grosse Quetschung, Zerreissung, Entzündung, schiefe Trennung, oder durch einen Stich; durch Blut, Eyter, Luft, so sich zwischen gewissen Theilen ansammelt; durch Verletzung der äusseren, inneren, unteren Brustschlag-

Einfache Wunden.

Vermengte Wunden.

ader, oder der Zwischenrippenschlagader; durch fremde Körper, die an das Brustbein, in die Rippen, oder in die Zwischenräume derselben eingedrungen sind; durch Knochenbruch; auch endlich durch das Eindringen in die Brusthöhle selbst. Eine Quetschung, Entzündung, Zerreissung erkennt man an den Zeichen, die dabey zugegen sind. Sie fodert die ihr eigene oben (§. 547.) schon angeführte Heilungsart. Blutlässe dürfen dabey nicht unterbleiben, und müssen nach Umständen auch wiederholt werden.

Durch Quetschung

Eine schiefe durch einen Stich angebrachte Wunde, und der dadurch verhinderte Ausfluß des Bluts und Eyters läßt sich beurtheilen, wenn man die Wunde behutsam in jener Lage, in der sie der Kranke bekommen hat, untersucht, sodann das verletzende Instrument mit der Wunde vergleicht. Eine hinzukommende Geschwulst; ein Schmerz; und eine gewisse Härte, woran man zu Zeiten etwas von einer Schwappung verspürt; ein sonderheitlich beym Einathmen verletztes Athemholen sind Zeichen mit, die eine solche Verletzung andeuten. Nebst der allgemeinen schon oben (§ 561.) anempfohlenen Heilungsart fodert eine solche Wunde die gehörige Erweiterung.

Durch Schiefheit.

Die Verletzung einer Zwischenrippenschlagader, wobey die Wunde nicht in die Höhle der Brust eingedrungen ist, erkennt man an der Richtung der Wunde, und an dem Ausflusse eines arteriösen Geblüts, der um so stärker ist, je näher an ihrem Ursprunge die Schlagader verletzt worden ist. Sollte aber das verletzende Geräthe in die Höhle der Brust eingedrungen seyn, und das Blut flösse nicht von aussen hervor, so kann man die Verletzung einer solchen Schlagader aus den innerlichen Zeichen, die eine Verblutung (§. 519.) und eine Ergiessung in der Höhle der Brust (§. 297.) karakterisiren, abnehmen.

Durch Schlagaderverletzung.

men. Ein Blättchen, oder ein Papier, welches man durch die äussere Wunde in die Brusthöhle bringt, soll beynebst, wie einige behaupten den Zustand einer solchen Wunde näher beleuchten: das Blut fließt, wenn es aus der Zwischenrippenschlagader vorkömmt, oberhalb des eingesteckten Blättchens vor; kömmt es aber aus der Brusthöhle hervor, so quillt es unterhalb desselben heraus. Wenn diese Schlagader an ihrem hinteren Theile nahe an den Rücken entzweyet ist; so scheint es, daß man kaum eine Heilung erwarten dürfe. Ist sie aber in ihrem weiteren Verlauf verletzt, so muß man die Wunde gehörig erweitern, und dann kann sie entweder mit einer grossen krummen Nadel, die man um die obere Rippe durchzieht, unterbunden; oder durch ein festes hackenförmig gebogenes Blättchen, an dem ein Stückchen Eichschwamm fest gemacht ist, an die Rippe gedrückt werden. Wenn ein heftiger Blutsturz Verdacht erregt, daß diese Schlagader nur halb getrennt seye, so muß man den Schlagaderkanal ganz entzwey schneiden, den besagten Druck anbringen, und auf diese Art dem Uebel abhelfen. Falls die äussere, oder untere Brustschlagader verletzt wird, so muß man nach der bey Verwundungen der Arterien angegebenen Behandlungsart verfahren. Am gefährlichsten aber ist die Verletzung der inneren Brustschlagader: weil man so schwer dazu kommen kann. Wenn sichs zuträgt, daß man, nachdem die Wunde ist erweitert worden, aus Ursache der gar kleinen Zwischenräume der Knorpeln weder die Kompression, noch die Ligatur anwenden könnte, so müßte man in dringender Noth den Knorpel ausschneiden, und dann eines von beyden Mitteln, entweder die Ligatur, oder die Kompression zu Hilfe nehmen; aber man muß sie an zween Orten, (die von der unteren

Zusammenmündung dieser Schlagader bestimmt werden), anbringen. Fremde Körper, die in die Rippen eingedrungen, und ins Stecken gerathen sind, müssen ausgezogen werden: aber man muß mit der größten Vorsicht zu Werke gehen, damit sie nicht während, daß man mit dem Herausziehen beschäftiget ist, vollends in die Brusthöhle hineingedrückt werden. Von dem Bruche eines Knochens hiebey wird schon an seinem Orte gehandelt werden.

Durchs Eindringen fremder Körper.

Die in die Brusthöhle eindringenden Wunden. (Vulnera in thoracis Cavum penetrantia).

§. DLXXXIV. Jene Brustwunden, die in einen oder anderen Sack des Rippenfelles eindringen, geben sich zu erkennen, wenn man die Wunde ganz behutsam mit einer glatten, stumpfen Sonde in jener Lage, in der sie der Kranke bekam, untersucht, und dann das verletzende Geräthe mit dem Verhältniß der Wunde vergleicht. Eine größere Gewisheit aber bekommen diese Zeichen, wenn die Luft beym Einathmen mit einem gewissen Pfeifen aus der Wunde heraus, beym Ausathmen aber in selbe zurück tritt; wenn zugleich solche Zufälle zugegen sind, die eine Verletzung innerer Theile, oder eine Blutsergiessung in die Höhle anzeigen. Eine einfache Wunde dieser Art wird auf die nämliche Weise, wie alle einfachen Wunden überhaupt durch die Wiedervereinigung geheilt: dieser Absicht wegen bedient man sich hier gerne eines zusammenklebenden auf Leder gestrichenen Pflasters, welches man unter einem starken Einathmen auflegt. Vermengt können die in die Rippenfelshöhle dringenden Wunden werden: wenn der Sack

Die Zeichen.

Einfache Wunde dieser Art.

Vermengte.

des

des Rippenfelles von beyden Seiten durchdrungen ist; wenn eine Luftgeschwulst da ist; wenn die Lunge verletzt ist; wenn ein Theilchen davon an die Wunde vorfällt; wenn sich Blut in die Höhle des Rippenfelles ergossen hat; wenn endlich andere enthaltene Theile verletzt sind.

Die Verletzung beyder Rippenfellssäcke.

§. DLXXXV. Wenn die Rippenfellssäcke auf beyden Seiten so sehr verletzt, und durchdrungen sind, daß die Luft nicht mehr durch den Kehlspalt ein- und ausgeht, sondern durch die Wunden eindringt, und beyde Lungenblätter anfällt, so ergiebt sichs von selbsten, daß eine solche Verletzung äusserst gefährlich seye, und plötzlich tödlich werde, und dies darum: weil die Lungen zusammengepreßt, und in ihrer Ausdehnung gehindert werden.

Die Luftgeschwulst.

§. DLXXXVI. Eine Luftgeschwulst, die nämlich von einer in das Fachgewebe getrettenen Luft entsteht, ist nicht nur die Folge einer, vornämlich schief angebrachten Brustwunde, wobey die Lunge zugleich verletzt, oder auch unverletzt ist; sondern sie findet sich auch ein, wenn eine Rippe so bricht, daß die Lunge dadurch verletzt wird. Eine äussere Wunde muß eben nicht immer dabey seyn. Und darum ist die Luftgeschwulst eine Krankheit, die der Brust nicht allein eigen ist; sondern die auch andern Theilen, wenn sie schief gestochen, gequetscht, oder auf eine andere und zwar solche Art verletzt sind, daß die Luft einen Zutritt ins Fachgewebe bekömmt, gemein wird. Sie kömmt nicht selten bey verschiedenen chronischen Krankheiten, bey nicht entzündeten Hohlgeschwüren, bey einem bevorstehenden Brand, und anderen Krankheiten vor; ja manchmal wird sie sogar schmutziger Gewinnsucht halber durch die Kunst an einem Menschen, nicht anders, als es an Thieren geschieht, hervorgebracht. Man erkennt sie an

Ihre Heilart.

einer blassen, kalten, ausgebreiteten Geschwulst, die, wenn sie gedrückt wird, ein besonderes Geräusch von sich giebt, und Gruben behält, welche bald darnach wieder vergehen. Wenn die Ursach verbleibt, so kann die Luftgeschwulst den ganzen Körper einnehmen, ihn zu einer erstaunenden Größe auftreiben, und sich der feinesten Zellen, selbst die gläserne Augenfeuchtigkeit nicht ausgenommen, bemeistern. Wenn die Luftgeschwulst von einer Brustwunde herrührt, so muß man die Wunde auf der Stelle, ehe die Anschwellung könnte größer werden, erweitern; oder wäre keine Wunde da, so müßte man, um der Luft einen Austritt zu verschaffen, an dem behafteten Ort einen hinlänglichen Einschnitt machen, sodann die Luft gegen die Wunde zu drücken, und äusserlich mit zertheilenden, stärkenden, zusammenziehenden Mitteln nachhelfen. Wenn die Luftgeschwulst eines größeren Umfanges von einer äusserlichen Ursache entstanden ist, so muß man, nebst dem, daß man den behafteten Ort so behandelt, wie es ihm nach der allgemeinen Lehre zukömmt, die Luft schleunig auszutreiben trachten, und in dieser Absicht mehrere Einschnitte machen. Eine ausserordentlich große Luftgeschwulst, die sich in die geheimsten Wege, vorzüglich in die verstecktesten Züge des Fachgewebes einschleicht, und von einem fehlerhaften Zustande der Säfte entstanden ist, verursacht eine Verderbniß im ganzen Gewebe, und somit einen unabhaltbaren Tod.

Die Heilart.

Der Lungenvorfall.

§. DLXXXVII. Wenn ein Theil von der Lunge an die Wunde vorfällt, so muß man die Wunde erweitern, und selben auf der Stelle zurückbringen. Sollte dieser Theil aber schon durch das Einzwängen verdorben worden seyn, so soll er sich, wie man liest, entweder durchs Abbinden, oder mit einem

glü-

glühenden Messer hinwegnehmen lassen. Doch scheint es immer sicherer gehandelt zu seyn, wenn man sich überhaupt an die allgemeine Vorsichtsregeln hält, und dabey so lange wartet, bis sich das Zerstörte von selbsten absöndert; oder wenn es ja die Noth erheischte, und das Athemhohlen gar zu beschwerlich würde, so suche man lieber die verdorbene Portion mit einem Bistouri abzuschneiden, das übrige aber bringe man, wenn die Verblutung gestillt ist, in die Brusthöhle zurück.

Die Wunden der enthaltenen Theile der Brust. (Vulnera partium pectoris internarum).

§. DLXXXVIII. Eine Verwundung der Lunge selbst erkennt man an der Richtung der Wunde, und aus dem Gegeneinanderhalten des verletzten Werkzeuges mit dem Zustande der Wunde. Das Athmen, und größtentheils die Erweiterung des Brustgewölbes ist dabey gehindert. Der Kranke wirft einen purpurrothen bläßigten Blutschaum durch den Mund aus. Wenn das Rippenfell mit der Lunge verwachsen ist, so fließt der besagte Blutschaum aus der Wunde hervor, es gesellt sich eine Luftgeschwulst größeres Umfangs dazu, und der Kranke empfindet im Munde einen Geschmack von den äusserlich aufgelegten Arzneyen. Wäre aber die verletzte Lunge nicht mit dem Rippenfell verwachsen, so beweisen diese Symptomen, daß sich Blut in einen Rippenfellssack ergossen habe. Eine oberflächige Lungenwunde kann, wenn sie entzündungswidrig, und mit aller Vorsicht behandelt wird, bloß durch die Naturskräften geheilt werden, aber größere und tiefe Lungen-

Die Zeichen einer verwundeten Lunge.

Die Vorhersage.

wunden, wodurch der oberste, und innere Theil der Lunge verletzt wird, werden für tödtlich gehalten, und zwar für schnell tödtlich, wenn ein ausserordentlich heftiger Blutsturz auf die Verwundung erfolgt; für langsam tödtlich, wenn eine Entzündung, und Eyterung darnach hinzu kömmt.

Die Lungenluftgeschwulst.

§. DLXXXIX. Bisweilen schleicht sich Luft, (wenn die Lunge frisch verwundet; seltner, wenn sie entzündet und vereytert ist), in das eigene Fachgewebe der Lunge, welches die Gefäße miteinander verbindet, ein, breitet sich darinnen aus, und macht eine Luftgeschwulst der Lunge.

Die Ergießung in die Bluthöhle.

§. DLXL. Die Ergießung irgend einer Feuchtigkeit in die Säcke des Rippenfelles, welche nach einer äusserlichen Gewaltthätigkeit erfolgt, ist verschieden: es kann sich daselbst Blut, Eyter, Lymphe, oder Blutwasser, und Luft sammeln. Die

Die gemeinen Merkmale davon.

gemeinen Zeichen, daß sich eine Feuchtigkeit in einen Rippenfellssack ergossen habe, nimmt man ab aus der vorhergegangenen Ursache; sodann hat man folgende Zeichen: das Athmen ist, besonders unter dem Ausathmen, beschwerlich; die Lage auf der verwundeten Seite kaum erträglich; auf dem Rücken mit erhobener Brust noch am gemächlichsten; der Kranke fühlt, wenn er sich bewegt, ein Gewicht, das sich mit bewegt; die Rippen sind etwas mehr voneinander abstehend; weniger beweglich; das Klopfen an die Brust giebt einen dumpfen erstickten Wiederton; auch gelten hier alle übrigen Zeichen, deren man bey Erkenntniß der Wasserbrust erwähnt hat. Die

Die besonderen Zeichen.

besondere Erkenntniß, was sich eigentlich für ein Saft ergossen habe, ergiebt sich aus der vorhergegangenen Ursache, und den hinzutrettenden Zufällen. Die Ansammlung des Blutes folgt einer Verwundung auf dem Fuß nach. Sie giebt sich dadurch zu

er-

erkennen, daß gemeiniglich den dritten Tag nach der Verwundung eine lasurblaue Blutunterlaufung an den falschen Rippen der behafteten Seite zum Vorschein kömmt. Diese Blutunterlaufung kömmt vielleicht von einem durchs Zwerchfell schweißenden Blute her. — Wenn eine Ergießung des Eyters da seyn soll, so müssen Zufälle, die eine Entzündung, einen Eyterbalg, oder eine Eyterung begleiten, vorhergegangen seyn. Seltner beobachtet man, daß sich Lympha oder Serum nach einer vorhergegangenen äusserlichen Gewaltthätigkeit anhäufe: solch eine Wasseranhäufung ist nicht selten die Folge von kalten Anschoppungen der Inngeweide. — Eyter- und Wasserergiessungen pflegen äusserlich von einer Wassergeschwulst begleitet zu werden. Daß sich Luft in einem Rippenfellssacke ausgebreitet habe: erklärt man sich aus den vorhergegangenen Ursachen, und den gemeinen Zeichen einer Ergiessung an diesem Orte. Die Zufälle aber werden, wenn sich der Kranke eine gewisse Lage giebt, weder heftiger, noch gelinder; die Rippen werden nicht gleichförmig ausgedehnt; auch vernimmt man keinen merklichen Ton, wenn man an die Brust klopft. Die Heilung einer Ergiessung, sey sie von welcher Art sie will, fodert die Ausleerung der Feuchtigkeit. Bisweilen erhält man eine solche Ausleerung, wenn man dem Körper eine geschickte Lage gegen die Wunde zu giebt; oder wenn man die Wunde erweitert. Erfolgt sie aber auf diese Weise nicht, so muß man den Brusthöhleneinschnitt vornehmen. Von der Auswahl des Ortes, vom eigentlichen Kunstgriff, und der nachherigen Behandlung hat man schon bey Abhandlung der Wasserbrust geredet. Wenn die ergossene Feuchtigkeit so zähe ist, daß sie nicht ausfließen kann, so muß man sie durch Einspritzungen verdünnern. Das starke Ein-

Eyterergiessung.

Wasserergiessung.

Die Heilart.

athmen, das Anstrengen zum Husten, das Ausziehen des Blutes mit der so genannten Brustspritze, oder mit dem Mund hält man mit Recht für verdächtig, weil dadurch die Wunde am verletzten Gefäße erweitert, und der Blutspfropf hinweggestossen wird. Man soll sich darum selbst der verdünnenden Einspritzungen nur mit der äussersten Vorsicht bedienen.

Nöthige Anmerkungen in Rücksicht auf die Behandlung.

§. DLXLI. Uebrigens verbinde man jede Brustwunde geschwind, und gelinde; erlaube sich unter keinem Vorwande Sonden oder andere fremde Körper beym Verbinden in die Brusthöhle zu bringen; die Luft halte man so viel möglich von der Wunde ab, oder verdünne sie wenigstens zur Zeit des Verbandes durch ein in der Nähe vorhandenes Kohlfeuer; bedecke die Wunde jedesmal, wenn der Kranke einathmet; und umwinde die Brust nicht so fest mit Binden, daß sie gleichsam geschnürt ist. Die sonstige Behandlung bey Brustwunden wird von dem Blutverluste bestimmt.

Die Wunden des Herzens größerer Gefäße, des Milchbrustganges, des Rückenmarkes, des Zwerchfelles.

§. DLXLII. Brustwunden, die das Herz, die Herzöhrchen, größere Gefäße oder das Rückenmark verletzen, verursachen mehrentheils einen geschwinden Tod. Beobachtungen lehren, daß eine Verletzung der Milchbruströhre, wodurch eine Ergießung des Milchsaftes in den hinteren Zwischenraum des Mittelfelles entsteht, zwar später, aber unvermeidlich tödte. Wie man liest, so sollen einige, bey denen der Herzbeutel verwundet, und das Herz nur an der Oberfläche verletzt worden ist, bey Leben geblieben seyn. Aus dem folgt, daß man den Herzbeuteleinschnitt, oder Stich allerdings anstellen dürfe, wenn man sicher ist, daß sich Blut, oder Wasser in diesem Sack ergossen hat, aber nur ein Meister darf das Instrument führen. Wenn sich Blut oder Eyter

in

in dem vorderen Zwischenraum des Mittelfells angesammelt hat, so handelt man der Erfahrung zu Folge sicherer, wenn man den angehäuften Saft mit einem an das Brustbein gesetzten Trepan ausleeret, als wenn man einen Einschnitt an dem Zwischenraume der Knorpeln macht. Eine Wunde im Zwerchfelle, die kaum jemals ohne Verletzung edlerer Theile kann angebracht werden, ist immer gefährlich. Wenn der sehnichte Theil davon verletzt wird, so entsteht augenblicklich der heftigste Schmerz; die äusserste Beschwerde im Athmen; eine unerträgliche Beängstigung; Krampf, oder Zuckung; und kurz darnach der Tod. Größere Wunden dieser Scheidewand können Anlaß geben, daß sich die im Unterleib enthaltenen Theile in die Brusthöhle hinaufpressen.

Die Bauchwunden. (Vulnera Abdominis).

§. DLXLIII. Bey Bauchwunden werden entweder die enthaltenden Theile allein verletzt, oder die Bauchhöhle wird dabey berührt, oder die enthaltenen Theile werden zugleich mit verwundet. Hier können die Verletzungen so, wie bey anderen mit einem schneidenden, stechenden, quetschenden Werkzeuge angebracht werden, und darum eine verschiedene Richtung und Größe haben. Sie sind entweder einfach, und sonach mit keinem anderen Zufalle vergesellschaftet, als der nothwendiger Weise zugegen seyn muß; oder manchartig vermengt.

Die Wunden der enthaltenden Theile des Unterleibs. (Vulnera partium abdominis continentium).

Einfache Wunden.

§. DLXLIV. Einfache Wunden der enthaltenden Theile des Unterleibs werden behandelt, wie überhaupt einfache Wunden, die nichts anders als die Wiedervereinigung, und also eine gehörige Lage und Bandage fodern, behandelt werden sollen. Vermengt werden diese Wunden, von einer Quetschung; Zerreissung; von einem Stich der aponevrotischen Theile, wenn er besonders schief eingehet; von einem Blutfluße; von der Ergießung einer Feuchtigkeit in die Zwischenräume der Muskeln; und endlich auch vom Durchdringen bis in die Höhle des Bauchfelles.

Vermengte.

Durch Quetschung

§. DLXLV. Gequetschte Wunden dieser Theile erkennt man an der vorhergegangenen Ursache, und an den allgemeinen Zeichen (§. 544.) der Quetschungen. Sie verursachen manchmal schwere Zufälle, als da sind: Entzündung; heftiger Schmerz; Fieber; Spannung des Bauches; und eine darauf folgende Eyterung. Sie müssen behandelt werden, wie es diesen Krankheiten ihrer Natur nach zukömmt. Gerissene Wunden, besonders wenn sie mit einem Substanzverlust verknüpft sind, eine grosse Gegend des Bauches einnehmen, oder eine häufige Eyterung veranlassen, bahnen den Weg zu Bauchbrüchen, weil darob die Stütze der enthaltenen Theile verringert wird. Schiefe Stiche, die das meistemal die weise Bauchlinie, oder die Scheide des geraden Bauchmuskels, oder eine andere sehnichte Ausbreitung verletzen, pflegen die schwerestten Entzündungen; somit den heftigsten Schmerz; Erbrechen; Schluchzen;

Durch Zerreissung.

Durch einen schiefen Stich an die Sehne.

zen; und die gefährlichsten Zuckungen zu verursachen. Sie fodern eine frühzeitige Erweiterung der Wunde, und entzündungswidrige Hilfsmittel. Ein Blutsturz kann entstehen, wenn die äussere Brustschlagader die Oberbauchsschlagader, oder ein anderer kleinerer Ast am Unterleibe verletzt wird. Man beurtheilt den Blutsturz nach der Lage der Wunde, und den Zeichen, die dabey zugegen sind. Er wird gehemmt, wenn man, nachdem die äussere Wunde ist erweitert worden, Eichschwamm auflegt, und selben mit den Fingern aufdrückt: sollte dies nichts verfangen, so muß man die verletzte Schlagader unterbinden. Die verletzte äussere Brustschlagader, wie die Oberbauchschlagader müssen doppelt unterbunden werden. Eine Ergiessung des Bluts oder Eyters kann in verschiedenen Theilen Statt finden. Beyde Feuchtigkeiten versetzen sich bisweilen ins Fachgewebe unter den allgemeinen Bedeckungen; bisweilen in die Zwischenräume der Muskeln; manchmal in die Scheide des graden Bauchmuskels; und auch nicht selten zwischen den Muskeln und Bauchfell. Man erkennt eine solche Ergiessung an der vorhergegangenen Ursache, und an einer kleinen schief gestochenen Wunde; dazu kömmt Schmerz; Geschwulst; eine umschriebene Härte, und Schwappung, welche man deutlich wahrnimmt, im Falle die ergossene Feuchtigkeit unter der Haut sitzt: wenn aber die Feuchtigkeit tiefer, oder unter der sehnichten Ausbreitung steckt, schwerer auszunehmen ist. Dabey müssen die Zeichen einer Durchdringung in die Höhle des Bauchfelles, oder einer Verletzung der enthaltenen Theile abwesend seyn. Die Heilung fodert, daß man alsogleich die Wunden erweitere, oder an dem abhängigen Orte einen Einschnit mache, nachher so wie bey Be-

Durch Hämorrhagie.

Durch Ergiessung.

handlung der Hohlgeschwüren zu Werke gehe, wovon weiter unten die Rede seyn wird.

Die Vorhersagung.

§. DLXLVI. Die Vorhersagung bey den Bauchwunden der enthaltenden Theile, sie mögen nur blos diese besagten äusserlichen Theile verletzt haben, oder in die Höhle selbst eingedrungen seyn, hängt immer von den Zufällen ab: sie sind es nämlich, die eine solche Wunde entweder einfach oder vermehgt erklären; oder die sie auch einfach oder vermengt machen. Darum sind ängstig wiederholte Untersuchungen, Einspritzungen, und andere Handgriffe, die um die Gränzen und Tiefe der Wunden zu entdecken, empfohlen sind, nicht nur überflüssig, sondern wohl gar schädlich, weil eine einfache Wunde durch unzeitige, und unbehutsame Durchsuchungen zur vermengten werden kann.

Die Heilung fürs Gemeine.

§. DLXLVII. Die Heilung dieser (§. 595 — 596.) vermengten Wunden fodert insgemein, daß man die Zufälle auf eine solche Art lindere, wie es einem jeden Zufalle, einzeln seiner Natur nach zukömmt; und daß man besonders die Entzündung hebe. Wenn dies geschehen ist, so muß man die Wunde durch eine geschickte Lage, durch Ruhe und Pflaster, und endlich mittelst einer etwas wenig fest zusammengezogenen Binde ehestens wieder zu vereinigen trachten. Gar selten wird diese Vereinigung durch die Bauchnath erhalten.

Die in die Bauchhöhle eindringenden Wunden. (Vulnera in Cavum ventris penetrantia).

Die Zeichen hievon.

§. DLXLVIII. Die Erkenntniß, daß eine Bauchwunde in die Höhle eingedrungen seye, ergiebt sich, wenn das verletzende Werkzeug mit der Wunde verglichen, sodann die Wunde selbst in jener Stellung,

lung, in der sie der Bauch erlitten hat, durch Beyhilfe einer stumpfen beugsamen Sonde behutsam untersucht wird. Das gewisseste Zeichen aber ist die Häufung solcher Zufälle, die auf eine Verletzung innerer Theile, oder auf Ergießung einer Feuchtigkeit innerhalb des Bauchfelles deuten. Einfach wird auch diese Wunde behandelt, falls nicht Zufälle hinzukommen, die eine Vermengung oder verletzte Verrichtung anzeigen. Eine Vermengung ereignet sich aber, so oft die im Bauch enthaltenen Theile entweder durch die Wunde heraus tretten, (das ausgetrettene kann hernach gesund, verdorben, oder verletzt seyn); oder wenn diese Theile schon in der Bauchhöhle verletzt worden sind; oder wenn auch dasjenige, was die enthaltenen Theile in sich fassen, zugleich mit ausfließt.

Einfache Wunde.

Die Vermengungen.

§. DLXLIX. Das Netz und die dünnen Gedärme sind jene Theile des Bauches, die viel leichter, als die übrigen aus einer Bauchwunde vorfallen: doch können aus einer größeren Wunde auch die dicken Gedärme, der Magen, ja selbst die Leber und das Milz vorfallen. Die allgemeinen Zeichen, durch die man einen Vorfall der Theile erkennen kann, sind hier so klar, daß sie keiner Erklärung bedärfen; doch kann bey fetten Leuten die durch die Wunde gepreßte Fetthaut für das vorgefallene Netz angesehen werden. Die besonderen Zeichen geben sich dem Chirurgen selbst an die Hand, wenn er die verwundete Gegend betrachtet, und die natürliche Lage, die den Theilen im gesunden Stande eigen ist, kennt. Wenn die natürliche Farbe des ausgetrettenen Theiles nur wenig, oder gar nicht verändert ist; wenn die Oberfläche des Gedärmes schlüpfrig und feucht ist, auch die natürliche Wärme noch nicht verlohren hat; so schließt man, daß der aus-

getrettene Theil annoch gesund seye. Das Netz und die Gedärme sind beynebst ehender, als die übrigen Baucheingeweide einer Verletzung ausgesetzt; ihre Wunden bieten sich aber leichter den Sinnen dar.

1. Der Verfall eines gewunden Theiles.

§. DC. Wenn die ausgetretenen Theile gesund (§. 599.) sind, so bringe man sie aufs geschwindeste wieder in die Bauchhöhle zurück, und wenn sich auch ihre natürliche Farbe schon ins Rothbräunliche verändert hat: dies hindert nichts daran.

a. Die Einbringung des Gedärmes.

Der Kunstgriff wird auf folgende Art vorgenommen; wenn dem Kranken eine solche Lage gegeben ist, daß die Muskeln erschlappt werden, so wird die zuletzt vorgefallene Portion am ersten, sodann werden die übrigen Theile mit beyden wechselweis auf sie wirkenden Zeigefingern gegen die Richtung der Wunde zu, ganz langsam, und ohne alle Gewalt in die Bauchhöhle zurückgedrückt, nämlich der Darm wird zuerst, und das Netz zuletzt eingeschoben. Dabey muß man aber wohl Acht geben, daß man die ausgetrettenen Theile, während man sie in die Bauchhöhle schieben will, nicht in die Scheide des graden Bauchmuskels oder in die Zwischenräume anderer Muskeln hineintreibt: dies Verfehlen würde einen zuverlässigen Tod nach sich ziehen, indeß vielleicht der Chirurg durch den Schein hintergangen würde, und zuversichtlich glaubte, die Einrichtung glücklich gemacht zu haben. Man erkennet, daß die ausgefallenen Theile ihre vorige natürliche Lage wieder eingenommen haben, wenn man nach der Einrichtung den Finger im Unterleibe rings um die Wunde frey führen kann.

§. DCI. Allein die ausgetrettenen Theile sind beschwerlich, oder gar unmöglich einzurichten, wenn entweder ihr Umfang selbst vergrößert, oder die Wunde verengert ist. Im ersten Falle pflegen die Gedärme von Blähungen, oder auch von Darmkoth ausgedehnt

gedehnt, oder durch eine Entzündungsgeschwulst aufgetrieben zu seyn. Der Ausdehnung hilft man zuweilen ab, wenn man eine größere Portion vom Gedärme hervor zieht; dadurch können sich sodann die Blähungen, und der Darmkoth mehr zertheilen: Nadelstiche können der enthaltenen Luft keinen Ausgang verschaffen, denn die zottigte Haut legt sich vor diese kleine Mündungen, und verstopft sie. Die Entzündung, so gemeiniglich von einer Verengerung der Wunde, oder von Berührung der Luft auf die vorgefallenen Theile entsteht, wird man kaum durch eine auch frühzeitig angewandte entzündungswidrige Methode heben, sondern man muß schlechterdings die reitzende Ursache hinwegräumen. Im zweyten Falle wird die Wunde entweder durch die Entzündung, oder durch eine krampfartige Zusammenziehung verengert: in jedem Falle muß man den Reitz, je ehender desto besser abzuwenden trachten. Wenn nun die Ursache des Hindernißes hinweggeschaft ist, so muß man die ausgefallenen Theile geschwind, aber doch behutsam einzuschieben beflissen seyn; sollte aber die Einschiebung nicht leicht genug geschehen können, so darf man mit der Erweiterung nicht länger mehr zaudern.

§. DCII. Die Erweiterung der Wunde soll, wie einige wollen, so angestellt werden, daß man, wenn das Gedärm durch die Wunde ausgefallen ist, den Schnitt nach auswärts, wäre aber das Netz vorgefallen, denselben nach abwärts richte. Nur verschone man während der Operation die aponevrotischen Theile, die Schlagadern, und das sichelförmige Leberband: denn wenn dies Ligament zerschnitten wird, so muß der natürliche Zusammenhang der Leber zum Theil getrennt werden. Auch darf der Chirurg nicht vergessen, daß die Nabelblutader, ja

Die Erweiterung einer Bauchwunde.

sogar die mit ihr vergesellschafteten Schlagadern noch bey einigen Erwachsenen bis zum Nabel hin völlig durchgängig seyn können, in diesem Falle würde er den Kranken, wenn er die Gefäße verletzen sollte, einem Blutsturze aussetzen. Des nämlichen Beweggrundes wegen darf auch die Blasenschnur nicht gar dreiste entzwey geschnitten werden. Unter vielen zu diesem Endzwecke erfundenen Instrumenten, wozu z. B. ein gewisses mit einer verdeckten nicht gehärteten Knopfspitze ausgerüstetes Messer, und eine besonders eigene Scheere gehört, verdient die gewöhnliche krumme Bistouri, und eine zugerundete, flache, gefurchte Sonde, (die Flügelsonde allenfalls), den Vorzug. Der Kunstgriff selbst geschieht, wie folgt: man legt die ausgetrettenen Theile sanft auf die Seite, und führt die Sonde senkrecht an dem Rand der zu erweiternden Wunde in die Bauchhöhle: kann man die so eingeführte Sonde frey nach den Seiten bewegen, so ist es ein Zeichen, daß man sie nach Wunsch eingeschoben hat. Alsdann schneidet man mit der Spitze des Messers, die in der Sondenfurche läuft, den verengerten Ort durch, und hebt das Messer endlich sammt der Sonde wieder in die Höhe nach auswärts. Sollte sichs aber ereignen, daß man die Sonde gar nicht in die Wunde einschieben könnte, so hält man den ausgetrettenen Theil zurück, setzt den Nagel des linken Zeigefingers zwischen demselben und der Wunde ein, und schneidet nahe daran, aber sehr vorsichtig, zuerst die Haut durch; alsdann werden auch die Muskeln vollends können entzwey geschnitten werden, wenn man immer mehr mit dem Nagel nachdruckt, bis endlich die Wunde geräumiger gemacht ist, und sich die Sonde einschieben läßt. Wenn die Erweiterung hinlänglich geschehen

ist,

ist, so werden die ausgefallenen Theile auf die (§. 600.) besagte Weise in den Unterleib zurückgeschoben.

Die Wunden der enthaltenen Theile des Bauches. (Vulnera partium contentarum).

Gedärmverletzungen, wie sie zu behandlen sind?

§. DCIII. Was die ausgetrettenen und dabey zugleich verletzten Theile betrift, so läßt man kleine Wunden der vorgefallenen Gedärme der Natur über, weil man aus Beobachtungen weiß, daß die kleine Wunde eines in die Bauchhöhle zurückgebrachten Darmes, durch sparsame Diät, Ruhe, und hitzwidrige Mittel glücklich könne geheilt werden. Die beträchtlichere Wunde eines unverdorbenen Darmes aber pflegt bey kleinen Gedärmen mittelst der Kirschnernath; bey größeren durch Beyhilfe der sogenannten Handhabennath vereinigt zu werden. Die Kirschnernath wird auf folgende Art angestellt: man ergreift den verwundeten Darm ganz sanft, bringt seine Wundlippen gleichförmig aneinander, nimmt eine, mit einem, oder was besser ist, mit zween, jeden anderst gefärbten, Fäden versehene grade dünne dreyeckigt spitze Nadel zur Hand, sticht sie nahe an beyden Rändern der Wunde ein, und führt auf solche Art die Nadel mit den Fäden recht schief mit zween, oder dreyen Stichen rings um die Wunde durch, so daß, wenn die Nadel zurückgezogen ist, die zurückbleibenden Fäden ohne Runzlung die Wundenlippen vereinigt halten. Wenn dann der Darm in die Bauchhöhle zurückgebracht ist, so werden die Endtheile des Fadens ausserhalb der äusseren Wunde mit Pflastern an die Haut geklebt; nach drey vier Tägen wird gemeiniglich der Faden herausgezogen, dies muß aber, wenn der Faden doppelt ist, in einer entgegengesetzten Richtung geschehen. Die Handhabennath geschieht

Die Kirschnernath.

Die Darmnath.

schieht auf diese Art: man zieht zwey oder mehrere Fäden mit eben so viel Nadelstichen, jeden besonders, durch beyde Wundlippen, diese werden gelinde aneinander gedreht, sodann die Fäden an dem Umfang der äusseren Wunde befestigt, und der verletzte Darm auf diese Art nahe an der Wunde der enthaltenden Theile erhalten.

Die Behandlung eines ganz entzwey geschnittenen Darmes.

§. DCIV. Wenn ein Darm völlig entzwey geschnitten ist, so hat der Chirurg zwey Auswege, wo er eine Heilung zu erhalten hoffen kann: er trachte entweder die Gänze des Kanals wieder herzustellen, indem er die Endtheile des Darmes aneinander fügt; oder einen künstlichen After zu gestalten, indem er dieselben an die äussere Wunde zu heilen sucht. Indessen sind auch solche Darmwunden, wie man liest, bloß durch die Natureskräften geheilt worden: allein darum ist es noch immer nicht rathsam, Wunden von diesem Betracht sich selbsten zu überlassen; denn die Gedärme können ihre inngehaltene Dinge in die Bauchhöhle entleeren, und so geschieht eine unheilbare Ergießung. Bey einem gesunden nicht verwachsenen Darm muß man beobachten, aus welchem Endtheile von beyden die inngehaltenen Dinge vortretten, dies Endtheil schiebt man alsdenn in das andere, welches noch zu dem gegen den After hin ganzen Darmschlauch gehört, und befestigt die ineinander geschobenen Darmtheile, indem man mittelst einer Nadel einen Faden rings durchs Gekröß zieht, und selben von aussen fest anklebt. Selten ist es nöthig, daß man das Gekröß von dem obern Endtheile des Darmes absöndere, um dies in das untere schieben zu können. — Diese Methode ist allerdings jener dreisten Künsteley, die einige anrathen, vorzuziehen, wo man nämlich ein Stück von einer Luftröhre aus irgend einem Thiere,

oder

oder auch ein steifes Papier nehmen, solches in die beyden Endtheile des Darmes einschieben, und über diesen fremden Körper, der in der Folge mit dem Stuhlgang ausgeworfen wird, die getrennten Endtheile zusammennähen solle.

§. DCV. Was die sonstige Heilart betrift, so fodern die Gedärmwunden im allgemeinen die strengste Diät, Ruhe, und alle entzündungswidrige Hülfsmittel. Auch muß die Luft aufs sorgfältigste von der Oberfläche der ausgetrettenen Theile abgehalten werden, so wie man diese auch einerseits darum stäts mit einer warmen Bähung befeuchten muß. Die übrige Heilung.

§. DCVI. Wenn man ausserdem die Wunden der ausgetrettenen Gedärme überhaupt betrachtet, so findet man immer, daß sie einen ungewissen Ausgang haben: denn oft, vornämlich nach gemachter Darmnath, wenn man sich schon alle Hoffnung zu einem glücklichen Erfolge macht, ja wenn selbst die getrennten Theile schon vernarbt sind, können, wenn der Kranke irgend einen Fehler in der Lebensordnung begangen hat, Kolikschmerz, Verstopfung der Gedärme, Zerberstung derselben, Erbrechen, und Ergießungen in dem Unterleib entstehen, die einen unvermeidlichen Tod nach sich ziehen; die Ursache ist, weil durch den vorherigen allzu sparsamen Nahrungsgenuß der ganze Darmschlauch allgemein ist verengert worden; oder weil der vorher verwundete Theil durch die Narbe, und Verwachsung mit den angränzenden Theilen zusammengezogen ist. Indessen wird man eine solche Verengerung bey einer einfachen Darmwunde weniger zu förchten haben; allerdings mag man sie im strengsten Grade besorgen, wenn der Darm ganz entzwey geschnitten war, oder einen Substanzverlust erlitten hat. Die Ausgänge.

Der künstliche After.

§. DCVII. Hierorts kömmt nun die Abhandlung von Bildung des künstlichen Afters, oder von der zweyten Methode, einen ganz entzweygeschnittenen Darm zu heilen, vor. Wenn man es nicht mehr versuchen darf, einen entzweygeschnittenen, und vorgefallenen Darm wieder zu vereinigen; theils weil man eine darauf folgende Verengerung zu befürchten hat; theils auch, weil der Darm einen Substanzverlust erlitten hat; oder weil er bereits schon mit der äusseren Wunde auf eine gewisse Weise verwachsen ist, so wird man ohne die enthaltenden Theile weiter fort zu trennen, die Endtheile des Darmes mittelst einer chirurgischen Nath an die äussere Wunde heften müssen, damit der Darmkoth in der Folgezeit aus diesem Orte könne fortgeschaft werden; die zurückbleibende Oeffnung ersetzt alsdann hier die Stelle des Afters. Auf diese Art wird der Kranke aller Gefahr einer Verengerung enthoben, und wenn sich der Darm mit an die äussere Wunde vernarbt hat, und es wird beynebst durch einen gehörigen Verband vorgebeugt, daß sich der Darm nicht einwärts kehren kann, so kann ein solcher künstlicher After durchs ganze Leben getragen werden, ohne daß dem Kranken von daher eine Gefahr zuwachset; es müßte nur geschehen, daß vielleicht der obere Theil des leeren Darmes (jejunum) zu einem künstlichen After wäre gemündet worden: hier würde freylich ein großer Theil des Nahrungssaftes, der noch weiter unten im Darmschlauch hätte aufgenommen werden sollen, dem Körper entzogen. Freylich machen die beständig ausfliessenden Exkrementen dem Kranken ausserdem viel Ungemächlichkeiten; indessen werden sie doch durch Auffangung derselben mittels eines bequemen Behältnißes, und durch die Gewohnheit in der Folge dem Kranken erträglich. Aus Beobach-

tun-

tungen weiß man, daß die Lippen einer Darmwunde äusserst selten unter sich zusammenheilen; sondern daß sie das meistemal mit der Wunde der enthaltenden Theile, oder auch mit dem Netz, Gekrös, mit andern Gedärmen, mit der Leber oder Milz zusammenwachsen.

b. Die Zurückbringung des vorgefallenen gesunden Netzes.

§. DCVIII. Verletzungen des aus der Wunde vorgefallenen, sonsten aber gesunden Netzes bringen eine Blutung hervor, die, je nachdem die Gefäße größer oder kleiner sind, mehr oder minder heftig ist; doch ist sie heilsam, und stillt sich meistens durch die Naturskräften von selbst: wenigstens bedarf man selten, um sie zu hemmen, der oben (§. 520.) erwähnten chirurgischen Hilfsmittel. Wenn das Bluten vorüber ist, befeuchtet man den ausgetrettenen Theil mit Therebinthinöhl, und schiebt ihn in den Unterleib zurück.

II. Die Zeichen eines vorgefallenen verdorbenen Theiles.

§. DCIX. Die aus der Wunde vorgetrettenen Theile können, wenn sie entweder allzulange ausserhalb ihres natürlichen Lagers verweilen, oder von fremden Körpern gereitzt; oder von der Wunde geschnürt werden; in einer kurzen Zeit so verdorben werden, daß keine Hoffnung zur Wiedergenesung überbleibt. Man erkennet eine solche Absterbung, wenn die natürliche Farbe dieser Theile blaß, bleyfärbig, bräunlich, schwarzlich wird; wenn sie einen Todtengeruch von sich streuen: und wenn das Gedärm, so sich allenfalls zwischen den vorgefallenen Theilen befindet, trocken wird.

Die Methode bey dem vorgefallenen brandig gewordenen Gedärme.

DCX. Wenn das ausgefallene Gedärm verdorben ist, so stellt sich der Brand ein, der bisweilen einen kleinen Theil der Oberfläche, manchmal den ganzen Durchmesser des Darmes, und nicht selten einen größeren oder kleineren Theil des Darmanhanges einnimmt. Die Gangrän, so einen kleinen

Theil der Oberfläche des Darmes befällt, giebt sich einerseits durch die dem Auge auffallenden Zeichen zu erkennen; andererseits kann sich der Chirurg diesen Zustand erklären, wenn er bemerkt, daß hiebey die Zufälle gelinder sind, und daß, wenn in der Folge der angestekte Theil zerborsten ist, die Extrementen itzt durch die Wunde eben so wie durch den After ausgehen. Bey diesem Umstande darf man die äussere Wunde nicht erweitern, man würde durch diese Erweiterung eine heilsame Verwachsung trennen. Durch eine entzündungswidrige Behandlung; sehr dünne Diät; durch gelind abführende Einspritzungen; durch eine ganz leichte Kompression, durch Ausleerungen des Bauches mittelst Klystiere wird das Verdorbene abgesöndert, und die Wunde zusammengeheilt werden, ohne daß der Darmkanal ineinander schlüpft. Die Wunde, wobey der ganze Durchmesser, oder Anhang eines Darmes brandig ist, findet man bisweilen an der äusseren Wunde angewachsen, und dies ereignet sich am öftesten, wenn eine Entzündung vorhergegangen ist, manchmal trift man auch selbe noch nicht mit selber verwachsen an: beyde Fälle werden von schwereren Zufällen begleitet, auch ist der ganze Darmschlauch gänzlich undurchgängig. Ist aber der brandige Theil zerborsten, und der Darmkoth ausgeflossen, so pflegen die Zufälle der Einklemmung aufzuhören. Alsdann wird dasjenige, was bereits verdorben ist, hinweggenommen, und wo schon eine Verwachsung mit der äusseren Wunde zugegen ist, da wird mehrentheils ein künstlicher After zurückbleiben; ist aber diese Verwachsung nicht vorgegangen, so muß man die Darmnath (§. 603.) vornehmen, und den ausgefallenen Theil in die Bauchhöhle zurückbringen; oder man muß, indem die beyden Ende an die Wunde der enthaltenden

den Theile gebracht und befestigt werden, auf solche Art einen künstlichen After bilden. Was wirklich verdient bemerkt zu werden, ist die Beobachtung, daß auch unter so ungünstigen Umständen der Darmkanal durch die Güte der Naturskräften, nachdem die äussere Wunde geschlossen war, seine vorige Gänze erhalten habe. Wenn sichs zuträgt, daß nach angestellter Darmnath und darauf erfolgten Heilung der Wunde nach einiger Zeit von einem begangenen Diätsfehler, oder von einer anderen Ursache Zufälle entstehen, die anzeigen, daß der Darmkanal undurchgängig ist; daß er zerborsten ist; und daß sich also die im Darm enthaltenen Dinge in die Bauchhöhle ergossen haben, so beruhet die Rettung des Kranken einzig darauf, daß man alsogleich die Narbe der äusseren Wunde aufschneide, den ergossenen Unrath hinwegschaffe, und einen künstlichen After gestalte.

§. DCXI. Wenn das Netz aus einer Bauchwunde vorgefallen, und aus (§. 609.) obenbesagten Ursachen in ein Verderbniß übergegangen ist, so muß man den brandigen Theil entweder mittelst der Unterbindung, oder durchs Messer hinwegnehmen. Der gesunde Theil desselben wird alsdann entweder zur Verwachsung mit der äusseren Wunde zurückgelassen, oder in die Bauchhöhle zurückgebracht. Die Unterbindung des Netzes soll so angestellt werden, daß der im kleineren Umfange gesunde Theil einfach; der im größeren annoch unversehrte doppelt unterbunden wird. Diese Unterbindungsmethode hat man empfohlen, um die Absönderung des verdorbenen Theils ohne Furcht eines Blutsturzes beschleunigen zu können; allein sie kann laut Erfahrungen übelbedeutende Zufälle; die heftigsten Schmerzen; schwere Entzündungen und Vereyterungen des Netzes, und selbst den Tod verursachen: diese Verfahren lassen sich

Die Hinwegnahme des verdorbenen Netzes mit dem Messer oder durch die Ligatur.

sich auch keinesweges dadurch, daß man anfangs den Faden ganz gelinde anlegt, und in der Folge nach und nach mehr zusammenziehet, vermeiden. Hätte man dessen ungeachtet die Unterbindung dennoch vorgenommen, und auf eine so grausame Weise den ausgefallenen Theil des Netzes von der Absterbung befreyt, so müßte man ihn itzt in den Unterleib zurückbringen. Viel sicherer bedient man sich des Messers: die daher entstehende Verblutung ist eins der mächtigsten Gegenmittel gegen die Entzündung, die man allenfalls zu befürchten hat; auch wird selbe mehrentheils einzig von der Natur gehemmt. Im andern Falle sucht die Kunst solches durch einen gelinden Druck; durch Auflegung des Eichschwammes; oder (wenn sich auch darauf das Blut nicht stillt), durch die Ligatur zu bewirken. Wenn nun das abgestorbene Netz hinweggeschnitten ist, so wird das gesunde, wenn es in der Wunde zurückbleibt, und mit ihr zusammenwachset, freylich verhindern, daß in der Folgezeit kein Bruch entstehen kann; allein der Magen wird dadurch gespannt, die Bewegung verletzt, und von daher können, wie man aus Beobachtungen weiß, schwere Zufälle genug entstehen. Ueberhaupt darf man also das durch die Wunde ausgetrettene Netz nur damals, ohne es in die Bauchhöhle einzuschieben, einer Verwachsung mit der äusseren Wunde überlassen, wenn ein kleines Stück davon oberhalb des Nabels hervorgetretten ist, und der Magen also ohne Hinderniß von den Speisen ausgedehnt, und der Körper nach rückwärts gebeugt werden kann; auch darf das Netz damals keinen mit ihm zugleich vorgefallenen Darm in sich eingewickelt haben. In jedem entgegengesetzten Falle muß das Netz schlechterdings in die Bauchhöhle zurückgebracht werden.

§. DCXII.

§. DCXII. Eine Verletzung der in dem Bauch enthaltenen Theile, wobey aber keiner dieser Theile durch die Wunde austritt, erkennt man an dem Eindringen des verletzenden Geräths (§. 608.); an der Lage der Wunde; an der Beschaffenheit der ausfliessenden Feuchtigkeit; an der verletzten Verrichtung dieses oder jenes Theiles; an Spannung, und Anschwellung des Bauches; an der hinzukommenden Entzündung; an dem heftigen fixen Schmerz; und endlich an solchen Zeichen, die andeuten, daß eine Ergießung in die Bauchhöhle geschehen seye. Indessen ist auch die Erkenntniß einer Wunde in den enthaltenen Theilen ungewiß, wenn z. B. die Eingeweide eine verkehrte Lage haben, die manchmal angebohren, manchmal durch Krankheiten entstanden seyn kann.

Die Wunden der Bauchingeweide ohne auszutreten.

§. DCXIII. Eine Wunde des Magens hat nebst den oben berührten auch ihre eigene Zeichen, an denen man sie erkennt: die genossenen Nährmittel treten durch die Wunde aus; es entsteht ein Blutbrechen; Schmerz; Angst; und so fort kommen oft die schwerestten Zufälle, die von dem gereitzten Nervensystem herrühren, hinzu. Größere Wunden des Magens, besonders solche, die an der linken Magenmündung, oder an den Krümmungen des Magens angebracht sind, oder die durch beyde Magenwände dringen, werden oft innerhalb wenigen Tagen tödtlich. Wunden anderer Magentheile, wenn man sie gehörig und behutsam behandelt, können geheilt werden; oder sie hinterlassen auch eine äusserliche Fistel, durch welche ein Theil der Nahrungsmittel ausfließt. Eine Wunde, die dem Magen zur Zeit, da er von Nahrungsmitteln angefüllt ist, angebracht wird, fodert, daß man ihn auf der Stelle durch ein ganz gelindes Brechmittel ausleere, damit die

Die Magenwunde.

die Wunde kann zusammengezogen werden. Sollte ein Theil des Magens durch die äussere Wunde getreten seyn, so muß man ihn alsogleich zurückbringen. Ueberhaupt erheischt der verwundete Magen ein langwieriges Fasten; die Kräften müssen inzwischen durch ernährende Klystiere unterhalten werden, Körper und Seele müssen vollkommen ruhig bleiben. Die sonstige Behandlung muß entzündungswidrig in hohem Grade seyn.

Die Wunden des dünnen Gedarmes.

§ DCXIV. Die oben (§. 612.) angeführten allgemeinen Zeichen, und der heraustrettende Nahrungssaft zeigen an, daß das dünne Gedärm verletzt seye. Der ausfließende Nahrungssaft fällt um so mehr ins Gelbe, je näher die Wunde des dünnen Gedärms an dem Zwölffingerdarm ist. Größere Wunden des dünnen Gedärms aber, vornämlich große Verletzungen des Zwölffinger- und leeren Darms verursachen nebstbey ein sehr hitzig laufendes Fieber; Beängstigung; Erblassen; Ohnmacht; kalte Schweiße; einen kleinen aussetzenden, zitternden Puls, und endlich den Tod: oder sie haben wenigstens Zufälle in ihrem Gefolge, die von einer Ergiessung in die Bauchhöhle zeugen, und welche um so mehr zu fürchten sind, je größer die dem verletzten Darme eigentliche Beweglichkeit ist, und je mehr Nahrung auf diese Weise dem Körper entzogen wird, indem hiedurch nothwendiger Weise in der Folgezeit eine tödtliche Abzehrung entstehen muß. Die allgemeinen Zeichen, und der aus der Wunde vortrettende, oder wenigstens einen Kothgestank verbreitende Unrath zeigen an, daß das dicke Gedärm verwundet sey. Bey Verletzungen dieses Gedärmes sind die Zufälle überhaupt gelinder, auch ist der Ausfluß des Unraths durch die Wunde, weil dies Gedärm keine der vorigen ähnliche, sondern eine geringere Beweglich-

Die Wunden des dicken Gedärmes.

keit

keit hat, nicht so gefährlich: aus eben diesem geringern Grade von Beweglichkeit geschieht es, daß hier auch der verletzte Darm leichter mit der äussern Wunde zusammen wachsen kann. Die allgemeine Vorhersagung bey Darmwunden hängt von der Lage, Größe, und Richtung der Verletzung, von der Heftigkeit der Zufälle, und von der Menge der ausgegossenen Dinge ab. Die Heilung fodert nebst der schon besagten Heilungsmethode jene Hilfsmittel, die angezeigt sind, wenn eine Ergiessung in die Bauchhöhle geschehen ist.

Wunden des Gekröses.

§. DCXV. Wunden des Gekröses verursachen damals, wenn beträchtliche blutführende Gefäße zugleich verletzt worden, einen Blutsturz, welcher nach dem Verhältniße des Durchmessers der Gefäße mehr oder minder heftig ist, und bringen somit eine Blutergiessung in die Bauchhöhle hervor. Wenn die Milchadern, oder das Behältniß des Nahrungssaftes verwundet sind, so fließt der durch seine weisse Farbe kenntbare Nahrungssaft aus, und verursacht, weil dessen Verlust unersetzlich ist, eine tödtliche Abzehrung. Eine Verwundung der Gekrösnerven, besonders der Gekrösnervengeflechte veranlaßt unter dem grausamsten Schmerze einen plötzlichen Tod.

Wunden der Leber.

§. DCXVI. Wunden der Leber erkennt man an den allgemeinen oben (§. 612.) schon berührten Zeichen. Nebstdem können sie noch eine große Blutsergiessung in die Bauchhöhle, oder ausserhalb der Wunde; ein leichenähnliches Ansehen des Körpers; einen langsamen Puls; Verdunklung der Augen; unausstehliche Beängstigung; kalte Schweiße, und endlich den Tod hervorbringen: und zwar um so gewisser und plötzlicher, je größer die Verletzung, und je näher sie dem Ort angebracht ist, wo die Gefäße in die Leber aufgenommen werden. Kleinere Wunden

die-

dieses Eingeweides, welche vornehmlich dem erhabenen Theil der Leber besonders, da wo er an das Bauchfell angewachsen ist, angebracht sind, lassen sich noch heilen.

Wunden der Gallenblase.

§. DCXVII. Die verwundete Gallenblase hat ihr eigenes Zeichen, woran man die Verletzung erkennen kann: die Galle nämlich fließt entweder durch die Wunde aus; oder ergießt sich in die Bauchhöhle. Wenn sich allenfalls ob einer vorhergegangenen Entzündung die Gallenblase mit dem Bauchfell so verwachsen hätte, daß die Galle dadurch verhindert wird, sich in den Bauch zu ergießen, so wird der Kranke entweder vollkommen geheilt werden, oder es wird eine äusserliche Fistel zurückbleiben.

Wunden des Milzes.

§. DCXVIII. Eine Wunde im Milze hat beynahe kein eigenes Zeichen, wenn man nicht eine ausserordentliche, und geschwind tödtende Verblutung, die sich bey Verletzung dessen einfindet, dafür erkennen will. Der auf diese Art Verwundete wird kaum jemals der Todesgefahr entgehen können, ob man gleich liest, daß das ganze Milz nach angebrachter Ligatur seye herausgenommen worden.

Wunden der Magendrüse.

§. DCXIX. Die Magendrüse hat dies, wenn sie verwundet wird, mit dem Zwölffingerdarm gemein: daß sie nicht kann verletzt werden, wenn nicht das verletzende Werkzeug auch durch andere Jungeweide ist getrieben worden. Auch hat diese Wunde ausser dem Ausfluß eines speichelähnlichen Saftes kein eigenes karakteristisches Zeichen.

Wunden der Nieren und Harngänge.

§. DCXX. Wunden der Nieren und Harngänge sind immer wegen dem Ausflusse des Blutes und Harnes sehr gefährlich. Wenn die Ergiessung sehr groß ist; wenn zugleich eine Verletzung des Bauchfelles zugegen ist, und sich die Flüßigkeit innerhalb desselben, oder in das Fachgewebe angehäuft hat, so

wird

wird man den Kranken schwer, oder gar nicht retten können. Indessen weis man, daß dennoch einige Verwundete, wo die Nierenwunde nur klein war, sind bey Leben erhalten worden.

§. DCXXI. Wunden der Harnblase haben nebst den allgemeinen Zeichen einen blutigen Harnausfluß, und eine Harnstrenge im Gefolge. Diese Wunden sind allemal sehr gefährlich, denn der Harn ergießt sich entweder in die Bauchhöhle, oder seihet sich in dessen Fachgewebe ein; doch sind sie heilbar, wenn sich die Ergießung an einem Orte nach aussen zu zusammengesetzt hat, und wenn man auf diese Art das Flüßige an dem abhängigen Theil durch einen Schnitt, oder Stich hinwegschaffen kann: um aber auch nebstbey einer neuen Ergiessung zugleich vorzubeugen, muß man einen schicklichen Katheter in die Blase bringen, und so lange darinn befestigt lassen, bis die Wunde geheilt ist; auch darf der Kranke nur sparsame Getränke genießen. Wunden der Harnblase.

§. DCXXII. Aus der bisher fortgeführten Wundengeschichte der enthaltenen Bauchtheile erhellet, daß durch die Wunde eines Baucheingeweides Blut, Nährmittel, Darmkoth, Galle, Harn in die Bauchhöhle austretten könne. Wenn das Blut aus einem großen Aderstamme besonders aus einem Schlagaderstamme vorströmt, so wird die ganze Bauchhöhle, bevor eine Blutpfropfung dies verhindern kann, schnell angefüllt und ausgedehnt, und dann verhält sich in der Folge alles auf die Weise, wie es zu geschehen pflegt, wenn ein großes Gefäß verletzt wird, und eine innere Blutstürzung entstehet (DXIX. §). Das aus dem Gefäße vom kleineren Durchmesser ausgegossene Blut aber macht, weil der Ausfluß darum viel langsamer vorgehet, einen Blutklumpen, welcher die Krummgänge der Därme leicht überklei- Ergiessungen. Des Bluts.

stern, und so einen ziemlich festen Sack gestalten wird, wodurch das Blut bezähmt, umgränzt, und endlich gar unterdrückt wird. Eine auf diese Art umgränzte Blutsergiessung erkennt man an der Ursache; an den Zeichen eines inneren Blutsturzes; an umschriebenen Schmerz und Härte, mit einer grössern oder geringern Schnapperung im Mittelpunkte, indeß die ursprünglichen Zufälle zu gleicher Zeit milder werden. Es können mehrere solche Ansammlungen des ergossenen Blutes zu gegen seyn, wenn ein Degen oder eine Schußkugel beym Eindringen einen sehr langen Weg durch die Bauchhöhle genommen, und an mehreren Orten Gefäße verletzt hat. Ein umgränzt ergossenes Blut kann zwar, wenn keine Luft hinzu tritt, durch mehrere Täge, ja durch Wochen Fäulniß frey bleiben, allein in der Folge geht es doch in Verderbniß über, und bringt durch Reitzung, Nagen, und Entzündung der Eingeweide die nachfolgenden Zufälle hervor, welche nicht anders als durch geschwinde Ausleerung der ergossenen Feuchtigkeit gemindert werden können. Der Einschnitt muß an dem meist hervorragenden schwappenden Orte angestellet werden. Sollte eine starke Verblutung zu beförchten seyn, so muß die ergossene Feuchtigkeit nach und nach ausgelassen werden, damit nicht aufs neue ein Blutsturz entstehe. Hernach reinigt man die Wunde durch gelinde abwischende Einspritzungen. Wenn der Kranke unüberlegt von einem Ort zum andern übertragen wird; wenn selbst die ergossene Blutsmasse von der durchschweißenden Lympha vermehrt wird; so kann es ohne Zweifel geschehen, daß die Gränzen, wodurch das ergossene Blut zeither eingeschränkt war, bersten, die begränzte Feuchtigkeit durch den ganzen Unterleib sich zertheilen, und so die Ergießung allgemein

gemein werden könne. Sobald also eine solche unumgränzte Blutsergiessung geschehen ist, so senkt sich ein Theil des Saftes vermög seiner Schwere, und durch Wirkung der Muskeln hinab in das kleinere Becken. Daß sich dies ereignet habe, erkennt man an der Ursache; an den schon erzählten vorhergegangenen Zeichen; an Schmerz und Spannung in der Unterbauchgegend; an Darmverstopfung; an der Harnverhaltung mit Zwang und Trieb zum harnen; an einer Geschwulst, die in der Folge den ganzen Unterleib auftreibt; an Fieber; Beängstigung, und dem hinzukommenden Brand innerlicher Theile. Bey solchen Umständen ist der Tod unvermeidlich und in der Nähe, wie sich leicht begreifen läßt.

Der Nährmittel. Des Unruhes.

Ausgetrettene Nährmittel, ausgetrettener Darmkoth lassen sich aus dem abnehmen, was bey der Wundengeschichte des Magens (DCXIII. §) und der dünnen und dicken Gedärme erwähnt worden. Beyde Austrettungen lassen sich nicht so leicht umgränzen, doch werden sie, weil das ausgetrettene in geringerer Menge vorhanden ist, gegen die Wunde zu, an den vorderen oder Seitentheil des Unterleibes hingetrieben. Wenn die Ergiessung solcher Körper anerkannt ist, so muß man auf der Stelle, falls selbe durch die erweiterte Wunde des Bauchs nicht austretten können, einen Einschnitt machen, und sie dadurch ausleeren; denn die Schärfe, und der daher leicht entstehende Brand ist hier allerdings mehr, als sonst zu befürchten.

Der Galle.

Die aus der verwundeten Gallenblase, oder einem verletzten Gallengange ergossene Galle verursacht bald nach der Verwundung eine Anschwellung, die den Bauch ausserordentlich groß auftreibt: Hiezu gesellen sich, die hartnäckigste Bauchverstopfung; Wehen; die äusserste Beängstigung; ein ungleicher, langsamer, starker, und zu

letzt aussetzender Puls nebst andern Todeszeichen.

Des Harns. Was von Ergiessung des Harns gesagt kann werden, ist bey Abhandlung der Harnblasenwunde zu Genüge erörtert geworden.

Behandlung dieser Ergießungen. Die gütige Natur, die schon für sich, die in der Bauchhöhle ergossenen und da liegenden Flüssigkeiten (wenn anderst ihre Menge nicht allzugroß, oder der Tod schon nahe ist) gegen die äussere Wunde hinzutreiben bemühet ist, kann von dem Chirurgen unterstützt werden, wenn er die wechselseitige durch Wirkung der Bauchmuskeln unterstützte Berührung an dem Ort der Muskelwunde zu mindern trachtet. Sollte die ergossene Feuchtigkeit durch die Wunde nicht vorfließen können, weil entweder der Durchschnitt der Wunde zu klein ist, oder weil die Wunde verengert, schief angebracht, unzeitig komprimirt worden ist, oder weil der verwundete Theil eine veränderte Lage hat, so wird sich die Feuchtigkeit an dem Ort, wo die Wirkung der Muskelfasern nicht so stark ist, nämlich gegen die vordern, untern, oder Seitentheile des Bauches zusammenhäufen, eine Härte und Schwappung, die man da beynebst verspürt, geben die Anzeige, daselbst einen Einschnitt zu machen. Wenn dann durch diese Oeffnung die ergossene Feuchtigkeit ausgeleert ist, so fodert die Wunde eine besondere Behandlungsart, davon wir bey der Geschichte von den Geschwüren, die in die Bauchhöhle eingehen, weitläufiger reden werden.

Zweyter Unterabschnitt.

Die Apostemen und ihre Heilmethode.

§. DCXXIII.

Alles, was bey den Apostemen abzuhandeln vorkömmt, wird so wie die Abhandlung von den Wunden unter zwey Kapiteln gebracht. Das erste Kapitel enthält die Lehre von Apostemen überhaupt; das zweyte von Apostemen insbesondere.

Erstes Kapitel.

Die Apostemen überhaupt.

§. DCXXIV.

Was ein Abszes sey.

Ein Apostem (Apostema) oder den Neueren zu folge, ein sogenannter Abszes (Abscessus) ist unserem Sinne nach die Ansammlung eines Eyters, oder einer Eyter ähnlichen Materie in einer widernatürlichen Höhle. Hieraus fließt der vorzüglichste Unterschied vermöge dessen die Abszeßen in ächte (veri) die ein wahres Eyter einschließen; und in unächte (Spurii) die nämlich eine andere Flüssigkeit, ein falsches Eyter enthalten, abgetheilt werden.

Sechsfache Abtheilung derselben.

§. DCXXV. Die Eyterung ist freylich gemeiniglich die Folge einer Entzündung; indessen kann es doch auch bisweilen geschehen, daß man an einem Orte, wo wirklich keine Entzündung vorgegangen ist, Eyter angehäuft findet. Daher entstehet der zweyte Unterschied, und in diesem Betracht theilt man die Abszessen ab in die entzündungsartige, und in die metastatische.

§. GCXXVI. Gemeiniglich nehmen die Abszessen ihren Sitz in der Fett- oder Zellenhaut: selten nehmen sie andere Theile ein. In dem Zellengewebe wird die eyterhafte Materie entweder umschrieben; oder sie fließt allmählich aus einer Zelle in die andere über; oder sie wird in grössere natürliche Höhlen ausgegossen. Von daher ergiebt sich die dritte Abtheilung in umgränzte, und ungränzte Abszessen. Je nachdem so fort die Abszessen entweder in der äussern Fläche der Haut, oder tiefer sitzen, theilt man sie auch ab in oberflächige und tiefe Abszessen.

§. DCYXVII. Die übrigen Unterscheidungen der Abszessen beziehen sich auf die Verschiedenheit der Ursache, und der Zufällen. In Rücksicht der Ursache beobachtet man einfache, vermengte. In Betreff der Zufälle gutartige, bösartige Abszessen.

Die ächten Abszessen. (Abscesus Genuini.)

§. DCXXVIII. Die Geschichte der Abszessen fängt mit dem grösten Rechte bey den ächten an, dem zufolge wird zu erst von den entzündungsartigen, und dann von den metastatischen Abszessen gehandelt werden.

Ent-

Entzündungsartige Abszessen. (Abscessus inflammatorii.)

§. DCXXIX. Der entzündungsartige Abszes hat nach Verschiedenheit seines tiefern oder seichtern Sitzes auch verschiedene Kennzeichen. Wenn er oberflächig ist, so hat man nebst den schon vorhergegangenen Zeichen der Entzündung und Eyterung noch folgende Merkmale: die Geschwulst ist blaß, oder gespannt roth, im Umfange härter; in der Mitte weich, schwappend, erhaben. Daß der Abszes tief sitze, erkennet man: wenn die Entzündung bis über den siebenten Tag fort gedauert hat; wenn Fieber, Geschwulst, Schmerz, Hitze, Röthe, Spannung, Pulß, ohne daß ein kritischer Auswurf geschehen ist, nachlassen; wenn sich der vorher klopfende Schmerz in einen drückenden umändert. Die Schwappung ist undeutlich, dunkel, wenn das Eyter noch tiefer sitzt, und wird nur von dem geübten Chirurge durch genaue Untersuchung erkennt. Wenn das Eyter aber gar tief sitzt, wenn besonders die Materie unter einer sehnichten Ausbreitung steckt, so läßt sich selbe durch das Gefühl nicht ausnehmen: in diesem Falle ersetzt ein Wassergeschwulst den Abzang dieses Zeichen. Die Zeichen eines inneren entzündungsartigen Abszesses sind folgende: gewisse eigene Zufälle, welche irgend ein entzündetes Eingeweid begleiten sind vorhergegangen; das hitzige Fieber geht in ein schleichendes über; den Kranken befallen öfters zurückkommende Schauer; der Schmerz ist drückend, stumpf; die Verrichtung des Theils bleibt immer verletzt; und gemeiniglich bemerkt man von aussen eine wässerichte Geschwulst.

Die Zeichen.

Des oberflächigen.

Des tiefen.

Des innerlichen Abszesses.

Die Zeitigung.

§. DCXXX. Bey einem jeden entzündungsartigen Abszes ist das Eyter in einem Sacke, der von dem entzündeten härteren Fachgewebe gebildet wird, eingeschlossen: dadurch wird die Fortpflanzung des Eyters in die ringsumliegenden Fächer, und gewisser massen auch selbst die Einsaugung desselben verhindert. Ein gewisser Theil des Eyters aber, der in der Mitte des entzündeten Theils entstanden ist, lößt das übrige noch blutige Zeug, welches annoch in den Fächern und Gefäßen haftet, vollends auf, macht es weich, und ändert es so um, daß selbst der entzündete Theil dünner, und weicher gemacht, ein weißes dickes Eyter erzeugt, und ihm endlich durch die Natur allein, oder durch nebstbey angewandte Mittel der Kunst ein Ausgang verschaft wird. Dieser ganze Vorgang pflegt die Zeitigung oder Reifung genennt zu werden. Diese Zeitigung muß, sobald man siehet, daß die entzündungswidrige Behandlung zur Zertheilung der Entzündung unvermögend zu seyn scheint, durch äusserliche laue wässerichte schleimichte Mittel, durch gelind scharfe Fetten befördert, und mit der vorigen Behandlung inne gehalten werden. Man legt diese Mittel besonders an drüsigten Theilen, die schwerer eytern, in Form eines Breyumschlages, der den Theil nicht beschwert, und öfters erneuert werden muß, auf; oder man bringt solche Dinge in Form eines Pflasters an. Auf diese Art fährt man fort bis alles, was entzündet ist, oder wenigstens der gröste Theil davon in Eyter verwandelt geworden ist.

Die Beschädigungen, die zurückgehaltenen Eyter.

§. DCXXXI. Das durch eine vorhergegangene Entzündung ausgearbeitete Eyter kann unsern Säften weder mehr gleichförmig gemacht, weder darf es denselben, ohne sehr schädliche Folgen nach sich zu ziehen, zu gemischet werden; sondern es muß

schlech-

schlechterdings aus dem Körper geschaft werden. Bleibt das Eyter aber zu lange im Abszesse zurück, so wird es dünne, scharf, und faul; vermehrt sich; frißt die nahen Theile an; verzehrt selbe, veranlaßt durch seine Schärfe und Schwere Hohlgänge; verbreitet sich durchs Fachgewebe; macht entweder beträchtliche Geschwüre, Fisteln, und Beinfras; oder wenn der dünnere Theil zerstreut wird, entstehen harte Geschwülste, besonders um drüsigten Theilen herum, und so wird das Eyter oft die Quelle vieler und schwerer Uebeln. In der Folge wird es, weil es sehr verdünnet, und die Entzündung im Umfange herum vermindert geworden ist, in die Mündungen der einsaugenden Gefäße aufgenommen, und auf diese Art zur Saftmasse gebracht, die damit verunreinigt wird, wodurch sodann in der Folge verschiedene schwere, und unheilbare Krankheiten hervorgebracht werden, wofern es nicht vielleicht durch den Stuhlgang, Harn, Schweiß, oder durch eine Absatzgeschwulst ausgeleeret wird. Die weitläuftigere Beschreibung der Ursachen, Zeichen, und Hilfsmittel, die zu dieser Einsaugung gehören, kömmt bey der Abhandlung der Geschwüre vor. Was aber die eigentliche Ausleerung des Eyters aus einem Abszeß betrift, so geschieht diese, indem die allgemeinen Bedeckungen getrennt werden. Diese Trennung nimmt entweder die Natur über sich; oder der Chirurg bewirkt sie durch Kunstmittel.

§. DCXXXII. Man darf die Trennung der Natur überlassen, und die von selbstige Zerberstung eines entzündungsartigen Abszesses abwarten. Wenn die Eyterbeule klein; wenn sie oberflächig, und langsam entstanden ist; wenn keine Gefahr einer Anfressung vorhanden ist, und zu befürchten wäre, daß durch den Schnitt eine übel bildende Narbe entste-

Die freywillige Zerspringung einer Eyterbeule.

hen könnte. In diesem Falle legt man die oben besagten (DCXXX. §.) reifmachenden Mittel auf; dadurch wird allmählich die Haut dünner, weicher und berstet endlich; das enthaltene Eyter fließt aus, und oft sondert sich auch dabey ein Theil des verdorbenen Fachgewebes ab. Ist dies geschehen, so behandelt man die Oefnung, wie es einem einfachen Geschwür zukömmt.

§. DCXXXIII. Es kann als ein Satz angenommen werden, daß der Chirurg die Eröfnung eines entzündungsartigen Abszesses nie vornehmen, nie den Eyter durch die Kunst ausleeren solle, bevor der Abszes nicht völlig reif ist; denn durch einen zu früh gemachten Schnitt werden nicht nur die Schmerzen vermehret, sondern es wird auch die Heilung verzögert. Das letzte gilt vornämlich bey Vereyterungen der Drüsen, und Sackgeschwülste. Indessen hat auch dieser Satz seine Ausnahmen, und man wird den Abszes, bevor er völlig reif ist, öfnen müssen, wenn er sehr nahe an grossen Körperhöhlen, am Mastdarm, an einem Gelenke, oder an einem Knochen ist, und darum eine gefährliche Anfressung solcher Theile zu befürchten wäre; oder wenn er durch seinen Druck den Kreißlauf des Blutes, oder das Athmen verhindert. Hier vollzieht der Chirurg die Trennung durch die Kunst, und öfnet den Abszes entweder durch einen Schnitt; oder durch Aezmittel.

Der Abszeß wird mit dem Messer geöffnet.

§. DCXXXIV. Die Neuern haben den Einschnitt eines jedweden Abszesses eine Eyterhöhlenöfnung (Oncotomia) genennt. Man bedient sich des Schnittes bey Eröfnung eines entzündungsartigen Abszesses mit mehrerem Rechte, als des Aezmittels; jener hat vor diesem in manchfältiger Rücksicht grosse Vorzüge. Der Kunstgriff geschieht auf

folg

folgende Art: Wenn der Abszes, welchen man mit dem Messer zu öfnen des Sinnes ist, nicht gar zu tief sitzt, so drückt man den Eyter mit den Fingern gegen die Höhe der Geschwulst zu, und sticht an jenem Ort, der am vorragendsten, weichsten, und abhängigsten ist, das Bistourie hinein, bis das vortretende Eyter darthut, daß das Messer tief genug eingedrungen seye, sodann wird die Wunde erweitert, indem der Chirurg das Bistourie erhebt, damit alsdann das Eyter bey einem ganz gelinden Druck füglich ausfliessen kann. Ist der Abszes tiefer, und vornämlich das obenliegende Fachgewebe wässericht angeschwollen, so muß man erst die allgemeinen Bedeckungen spalten, und dann untersuchen, ob die Schwappung mehr fühlbar seye; ist man dieser gewiß, so sticht man das Bistourie langsam und vorsichtig bis zum Eyterheerd ein; nur muß man immer dabey auf die benachbarten Theile, und besonders auf den Verlauf der Gefäße und Nerven die genaueste Rücksicht behalten. Wenn endlich Abszessen äusserst tief sitzen, so können sie, wenn man die allgemeinen Bedeckungen, oder die obenliegenden sehnichten Ausbreitungen gespalten hat, oft in kurzer Zeit darnach von selbst zerbersten, und ihr enthaltenes Eyter ausgiessen, so wie dies die Erfahrung gelehrt hat. Die Richtung des Schnittes soll zwar allgemein betrachtet nach der Länge des Körpers geschehen; doch sind etwelche Oerter, wo die Runzeln der Haut, die unterliegenden Muskelfasern, und das Klaffen der Lippen, wodurch dem Eyter der Ausfluß erleichtert wird, eine besonders eigene Leitung des Messers bestimmen. Aeusserst selten kömmt bey entzündungsartigen Abszessen die Nothwendigkeit vor, einen Kreuzschnitt zu machen, oder gar die Haut hinweg zu nehmen.

Oder man legt Aezmittel auf.

§. DCXXXV. Die andere Art, einen Abszes zu öffnen, besteht im Auflegen eines Aezmittels. Diese Methode ist weit schmerzhafter; die Oeffnung erfolgt langsamer; und sind die Abszeßen tief, so sind Aezmittel weder so hinreichend, weder so sicher, als der Einschnitt. Indessen giebt es auch Fälle, wo das Aezmittel dem Einschnitt vorzuziehen ist. Man bediene sich daher desselben: Wenn sich Abszeßen an drüsigten Theilen, besonders an solchen vorfinden, die langsam zur Zeitigung gelangen; wenn Abszeßen da sind, die wegen Gefahr einer Zurücksaugung eine grosse Oeffnung fodern; so fodert auch die Klugheit, daß man einem Kranken, der das Messer verabscheut, etwas zu gute halte. Das Aezmittel wird an dem schwappenden Orte mit gehöriger Vorsicht, damit es nicht abgießt, auf die allgemeinen Bedeckungen gelegt. In kurzer Zeit entsteht auf den Bedeckungen eine Brand Schorfe, welche durch erweichende Mittel abgelößt wird, worauf sodann das Eyter herausfließt.

Metastatische Abszeßen. (Abscessus metastatici.)

Was er ist.

§. DCXXXVI. Ein metastatischer Abszeß ist eine Geschwulst, welche von einer Eytersammlung in irgend einem Theile, ohne einer vorhergängigen Entzündung, aus einer blossen Absönderung einer eyterhaften Materie hervorgebracht worden ist. Er

Die Verschiedenheit.

entstehet, wenn sich das Eyter entweder aus einem Ort in den andern versetzt; oder wenn dies nämliche Eyter oder auch eine andere Krankheitsmaterie in irgend einer Krankheit auf einen gewissen Theil abgesetzt wird. Es ist durch öftere Beobachtungen erwiesen, daß eine Eytersammlung in sehr kurzer

Zeit,

Zeit ins Blut könne zurückgesaugt, und dann entweder durch Auswurfsgänge ausgestossen, oder auf besondere sowohl innerliche als äusserliche Theile abgesetzt werden. Die Eyterversetzung kömmt viel öfter bey kritischen, als bey ächten entzündungsartigen Abszeßen vor. Die kritischen Abszessen ereignen sich mehrentheils bey hitzigen Krankheiten, in Faul- und Ausschlagsfiebern während ihrem Verlaufe, oder nach demselben; bisweilen aber auch in chronischen Krankheiten. Da man aber auch nicht immer in diesen Abszessen ein wahres Eyter antrift, so erhellet, daß auch nicht alle diese Abszeßen ächte sind; wenigstens scheint es, daß man die Milch- und Lympfabszeßen hieher rechnen könne. Freilich wird man in einem metastatischen Abszeß nie eine Flüssigkeit antreffen, welche nicht die Gestalt eines eyterichten Wesens hätte. Man erkennt einen solchen Abszeß an einer geschwind entstandenen Geschwulst, welche mit der Haut beynahe eine gleiche Farbe hat, weich ist, und nicht nur gleich dem entzündungsartigen Abszeß an der Spitze (falls die Geschwulst oberflächig wäre) sondern auch allenthalben schwappet: dabey ist keine, oder nur eine geringe Entzündung vorhergegangen, wohl aber ein anderer Abszeß, oder eine hitziglaufende oder chronische Krankheit, durch welche diese Geschwulst hervorgebracht worden ist. Der Sitz dieses Abszesses ist am gemeinsten im Fachgewebe, das seinem ganzen Umfange nach geschickt dazu ist; doch eben so oft nehmen die Ohren- Kinnbacken- Achsel- und Leistendrüsen, Knie, Leber, und endlich auch die Lunge diese herumwandelnde Materie auf, das ergossene Eyter wird im Fachgewebe, weil keine Entzündung da ist, nicht so leicht eingeschränkt, und daher um so leichter zurückgesogen: und in diesem Falle verhält sichs

Die Zeichen.

Der Sitz

mit

mit dem metastatischen, wie mit dem entzündungsartigen Abszeß (DCXXXI. §.) Die Heilung eines jeden metastatischen Abszesses fodert, daß man den Eyter, weil eine Zurücksaugung zu förchten ist, geschwind ausleere: diese Ausleerung bewirkt der Chirurg entweder mit dem Bistourie; oder, um eine Entzündung, und eine größere Oeffnung hervorzubringen, mit Auflegung eines Aezmittels. In einigen metastatischen Geschwülsten ist es sehr unsicher, eine vollkommene Eyterkochung abzuwarten, denn oft die härteste Geschwulst dieser Art pflegt sich schnell zu verlieren, ein Schade, der für den Kranken unersetzbar ist. Darum hat man anstatt solcher Mittel, die erweichen, und die Eyterung befördern mit gutem Erfolg Blasenpflaster angewandt. Eine treue Beoi ung der herrschenden Epidemie kann über die Zweydeutigkeit solcher Abszessen viel Licht verbreiten.

Die Heilung.

Die unächten Abszeße. (Abscessus Spurii.)

§. DCXXXVII. Zu den unächten Abszeßen, die nämlich kein ächtes reines Eyter enthalten, gehört der Kernabszeß (Abscessus nucleatus); der Blutabszeß (Sanguineus); der Lympfabszeß (lymphaticus); der Milchabszeß (lacteus); der Harnabszeß (Urinosus); der brandartige Abszeß (Gangraenosus); und der Pestabszeß (Pestilentialis).

Der Kernabszeß oder Furunkel. (Abscessus nucleatus seu Furunculus.)

Die Kerneyterbeule.

§. DCXXXVIII. Der Kernabszeß oder Furunkel ist ein entzündungsartiges oberflächiges Knötchen, welches an der Haut aus einem Säckchen,

oder

oder aus einer Hautdrüse entspringt: es ist hart, hochroth; äusserst schmerzhaft; an der Spitze vorragend; selten größer als ein Taubeney; kömmt oft an vielen Oertern zugleich, oder nach und nach heran, und reifet später, als andere von einer Entzündung hervorgebrachte Abszessen: ist die Zeitigung geschehen, so bricht ein blutiges Eyter aus einem, oder mehrern Löcherchen hervor; endlich geht ein eyterhafter Kern heraus, der beynahe einem fäserichten Wirbel gleich sieht, und allemal beym Furunkel zugegen ist. Wenn dieser Kern hinweg ist, so läßt sich das Geschwür leicht reinigen, und schliessen. Einsame Kernabszesse verursachen an Orten, wo überflüßig Fachgewebe zugegen ist, ausser dem Schmerzen keinen Schaden: kommen aber mehrere nach einer schweren Krankheit an einem alten oder kakochimischen Körper hervor, sitzen sie nahe an Knochen, Gelenke, am After, Hodensack, Augapfel, so sind sie übler Vorbedeutung, und nehmen keine Heilung an, wenn man nicht nebst den äusserlichen Mitteln auch innerliche Arzneyen auf die gehörige Art anzuwenden weiß.

Der Blutabszeß. (Abscessus Sanguineus.)

§. DCXXXIX. Ein Blutabszeß, welcher die Folge einer Quetschung oder einer andern äusserlichen Gewaltthätigkeit; oder einer Zerberstung irgend eines Gefäßes z. B. einer Schlagadergeschwulst, eines Blutaderkropfes u. s. f. ist, hat die Heilart mit jener Krankheit, von welcher er als eine Folge herrührt, gemein. Einen solchen Abszeß bemerkt man auch oft an den Köpfen neugebohrner Kinder. Er entsteht vom Widerstande des Beckens während einer schweren Geburt, und ist im Umkreise so hart, daß

Die Blutbeule.

Bey neugebohrnen Kindern.

Der Abszeß in dem Gehirn.

Der Abszeß im Gehirn. (Abscessus encephali.)

Die Kennzeichen.

§. DCXLVIII. Ein Abszeß, der innerhalb des Hirnschädels von einer vorgegangenen Gewaltthätigkeit, Entzündung, Krankheitsversetzung entstehet, wird an den Zufällen eines gedrückten, oder gereizten Gehirns erkennt, und fodert die genaueste, richtigste Beurtheilung des vorhergegangenen und gegenwärtigen Zustandes. Die Heilart. Wenn der Ort bestimmt ist, wo der Trepan angesetzt werden soll, so ist diese Operazion allein; und wenn das Eyter tiefer sitzen sollte, ein Einschnitt ins Gehirn selbst vermögend, den Kranken allenfalls beym Leben zu erhalten.

Abszeß in der Stirnhöhle.

Der Abszeß in der Stirnhöhle. (Abscessus in sinu frontali.)

Woher entsteht er?

§. DCVLIX. Ein Abszeß, der in einer Stirnhöhle von einer Entzündung der Haut, welche die Höhle umkleidet; von einer Verstopfung, Quetschung der Löcher, die den Schleim in die Nase durchlassen; von dem allzu dicken Schleim selbst; von Geschwüren; von Polypen; oder einer andern Ursache entstanden ist, kann zwar lange versteckt liegen, aber dennoch in der Folge schwere Uibel veranlassen. Die Zeichen. Die Erkenntniß ist allemal zweydeutig: eine schmerzhafte Schwere an der Stirne; Vorfliessen des Eyters aus der Nase; Geschwulst des oberen Augenliedes; darnach erfolgende Voneinanderdehnung der Seitentheile der Höhle; Beinfras, und Knochenverderbniß sind die Zeichen, die diesen Zustand erklären. Ist die äussere Knochentafel zerfressen, so wird dem Eyterausfluß ein Weg gebahnt, der heilsam ist; wird aber die innere Tafel aufgelößt (welches

ches sich, weil die innere viel dünner, als die äussere ist, viel öfter zuträgt,) so ergießt sich das Eyter mit der grösten Gefahr des Kranken innerhalb des Hirnschädels. Dies Uibel fodert zur Heilung die Schädelbohrung, falls dem Eyter nicht ein freyer Ausfluß durch die Nase, oder durch Zerfressung der äussern Knochentafel nach aussen zu, verstattet ist. Das Geschwür selbst muß auf eine eigene Art, wie es in der Geschichte von den Geschwüren vorkommen wird, behandelt werden. Wenn das Bein an den Stirnhöhlen durchbohrt ist, so wird diese Oeffnung wegen dem Ausflusse des Schleimes äusserst schwer zum Schließen gebracht. Diese Schwierigkeit wird man schwerlich dadurch, daß man die, die Höhle umkleidende Haut zerstört, heben; viel sicherer und zuverlässiger geschieht die Heilung, wenn man entweder jenes natürliche Loch, so sich in die Nasenhöhle öfnet, erweitert; oder den Knochen durchbohrt, und so dem Schleim einen neuen Ausweg bahnet.

Die Heilungsart.

Der Abszeß im Fettpolster der Augenhöhle. (Abscessus in orbitae pinguedine.)

Der Abszes in der Augengrube.

§. DCL. Ein Abszeß in der Augenhöhle ist die Folge einer Entzündung solcher Theile, welche sich nahe am Auge befanden. Er verursacht unerträgliche Schmerzen, und macht eine Hervorragung des Auges. Die Heilung fodert einen frühzeitigen Einschnitt an dem Orte, wo sich eine Schwappung zeigt; die übrige Behandlung ist die nämliche, wie bey jedem auf einen Abszeß folgenden Geschwüre.

Woher er entsteht?

Die Heilung.

Der Milchabszeß. (Abscessus lacteus.)

Der Milchabszeß woher er entstehet?

§. DCXLI. Ein Milchabszeß kann bey Kindbetterinnen, oder Säugenden entstehen, wenn entweder ein bloßer Uiberfluß von Milch zugegen ist, wodurch oft die Brüste erstaunendermassen ausgedehnt werden; oder wenn die Ausleerung derselben darum gehindert wird, weil der Säugling nicht an der Mutter trinkt, oder weil er schwach ist; weil die Warze tief in der Brust steckt, verschwürt ist, oder gar mangelt; weil endlich die Säugung gehemmt, oder eine Krankheit an den Brüsten, oder in andern Theilen des Körpers vorgegangen ist. Wenn von was immer für einer Ursache eine übermässige Anhäufung der Milch in einer Brust verursacht wird, so entstehet zuerst eine Geschwulst, die ungleich, knotigt, schlangenförmig gewunden ist. Die Ursache davon liegt in denen, besonders gegen die Achsel zu, ausgedehnten milchführenden Gängen. Wird die Ursach nicht hinweggeschaft, so kömmt Schmerz, und eine weiter ausgebreitete Entzündung hinzu, welche in einen Abszeß übergeht, so wie man dies an den oben (DCXXIX §) bemerkten Zeichen erkennen kann.

Die Zeichen.

Die Heilung.

Ein solcher Abszeß wird abgewendet, wenn die Milch zeitig ausgeführt wird. Hiezu bedient man sich einer geschickten Säugerin; eines Säuglings; eines jungen Hundes; einer zu diesem Endzwecke besonders verfertigten Milchpumpe: dünne Diät, hitzwidrige Mittel, Mittel die den Kindbetterfluß befördern, sind nebstbey ungemein dienlich. Ist der Abszeß schon wirklich vorhanden, so wird er nach der bey Abszessen gebräuchlichen Heilart behandelt und geheilt.

Die Milchmetastas.

§. DCXLII. Was den Milchabsatz, wobey sich nämlich eine milchartige Feuchtigkeit an einen andern Theil des Körpers versetzt, betrift, so wird

bey

bey Kindbetterinnen, wo die Säugung zu Ende gegangen, oder die Milch durch schlechte Diät, Verkältung, oder Leidenschaften öfters zurückgetrieben worden ist, entweder ein Milchabszeß, oder ein Milchoedem von daher erzeugt. Milchabsätze in größere Körperhöhlen, auf Eingeweide, oder Gelenke veranlassen verschiedene Unordnungen, besonders aber Geschwülste, deren Erkenntniß und Heilung sich aus der Analogie leicht ergiebt.

§. DCXLIII. Das Milchoedem, so im Fachgewebe sitzt, erkennt man an einer erhitzten, schmerzenden, widerstehenden Geschwulst, die keine Grube vom Fingereindruck behält, sich von den obern nach den untern Theilen zu erstreckt, und eben dadurch von einer wahren Wassergeschwulst gänzlich unterscheidet. Man kann dieser Geschwulst vorbeugen, wenn man die Milch durch die Brüste, Gebährmutter, Stuhlgang, Harn, Schweiß, auszuführen trachtet. Das schon gegenwärtige Milchoedem aber fodert, daß die abgesetzte Milch zurückgesaugt, und ausgeleeret werde. Der ersten Anzeige thut eine alkalische mit Milch und Seife gemischte Lauge, die man lauwarm auf die Brust legt, ungemein Genüge. Zur zweyten Anzeige dienen abführende und andere bey der Vorbeugungskur (DCXLIII §) angerühmten Mittel. Wenn diese Mittel fruchtlos angewandt werden, und eine Schwappung wahrgenommen wird, so ist der Einschnitt das einzige Mittel. Das Milchoedem.

Der Harnabszeß. (Abscessus urinosus.)

§. DCXLIV. Der Harnabszeß ist eine Geschwulst, die entsteht, wenn sich der Harn nach einer Zerreissung, Wunde, oder anderen Trennung Der Harnabszeß.

der Urinwege in das Fachgewebe ergießt: ist mit einer Schwappung vergesellschaftet, kömmt am Mittelfleisch, an den Hinterbacken, am Hodensack, und Unterleib vor, und läßt, wenn sie eingeschnitten wird, oder zerberstet, den Harn von sich fließen. Die Heilung fodert nebst dem Einschnitte in den schwappenden Ort eine besondere, der Harnfistel eigene Heilart, welche weiter unten zu erklären vorkommen wird.

Der brandartige Abszeß. (Abscessus Gangrænascens.)

Der brandartige Abszeß.

§. DCXLV. Der brandartige Abszeß, Karbunckel, oder sogenannte Anthrax verräthet sich durch ein hartes, hitzigtrockenes, umschriebenes Knötchen, welches grösser als ein Furunkel und äusserst schmerzhaft ist; Schmerz und Röthe, die sich rings umher weit verbreiten, kommen in kurzer Zeit hinzu; dabey erscheinen an der Oberfläche desselben schwarzbleiche, und ganz schwärzliche Bläschen, die ein scharfes Wassereyter enthalten, und in kurzem in Brand übergehen. Hat sich einmahl die Gestalt der Geschwulst in eine elliptische Figur umgeändert, so geht das Oberhäutchen weg. Wenn die Geschwulst geöffnet wird, oder aufspringt, so fließt ein dünne, schwärzliche Jauche hervor, und alles brandige geht mit einer tiefen klaffenden Oeffnung von einander. Dies Uebel kömmt in unsern Gegenden selten vor. Es wird geheilt, wenn das Brandige abgesöndert, und die ätzende Schärfe hinweggeschaffet wird. In dieser Absicht dienen tiefe Einschnitte, häufig, angebrachte, kleine, seichte Hauteinschnitte, die wirksamsten eytermachenden, und faulungswidrigen Mittel.

Der

Der Pestabszeß oder Pestkarbunkel. (Abscessus seu Carbunculus pestilentialis.)

§. DCXLVI. Der Pestabszeß oder Pestkarbunkel entstehet von einer kränklichen Materie, die in Pestfiebern ins Fachgeweb, oder auf Drüsen übertragen wird. Jene, die breit sind, eyteren, und im Fachgewebe sitzen: sind kritisch; die sich an drüsigten Theilen aufhalten: sind schlimmerer Natur; die sich zertheilen: sind tödlich. Dieser Abszeß hat seine Kurart mit der Heilart des vorigen gemein. Die Pestbeule.

Zweytes Kapitel.

Die Apostemen insbesondere.

§. DCXLVII.

Der verschiedene Sitz, den die Abszessen haben, giebt Anlaß zu einem besondern eigenen Unterschied zwischen denselben; wenigstens ist dieser Unterschied wesentlich in Absicht auf die Heilung, denn ein jeder fodert für sich eine eigene Behandlung: und so kommen hier abzuhandeln vor: die Abszessen im Gehirn, in den Stirnhöhlen, in den Augenhöhlen, am Auge selbst, an den Kinnbackenhöhlen, an anderen Theilen des Oberkinnes, an den Wangen, an den Ohrendrüsen, in den Schlundhöhlen, in der Brust, an der Leber, in den Leisten oder Achseldrüsen.

Der Abszeß in dem Gehirn.

Der Abszeß im Gehirn. (Abscessus encephali.)

Die Kennzeichen.

§. DCXLVIII. Ein Abszeß, der innerhalb des Hirnschädels von einer vorgegangenen Gewaltthätigkeit, Entzündung, Krankheitsversetzung entstehet, wird an den Zufällen eines gedrückten, oder gereizten Gehirns erkennt, und fodert die genaueste, richtigste Beurtheilung des vorhergegangenen und gegenwärtigen Zustandes. Wenn der Ort bestimmt ist, wo der Trepan angesetzt werden soll, so ist diese Operazion allein; und wenn das Eyter tiefer sitzen sollte, ein Einschnitt ins Gehirn selbst vermögend, den Kranken allenfalls beym Leben zu erhalten.

Die Heilart.

Abszeß in der Stirnhöhle.

Der Abszeß in der Stirnhöhle. (Abscessus in sinu frontali.)

Woher entsteht er?

§. DCVLIX. Ein Abszeß, der in einer Stirnhöhle von einer Entzündung der Haut, welche die Höhle umkleidet; von einer Verstopfung, Quetschung der Löcher, die den Schleim in die Nase durchlassen; von dem allzu dicken Schleim selbst; von Geschwüren; von Polypen; oder einer andern Ursache entstanden ist, kann zwar lange versteckt liegen, aber dennoch in der Folge schwere Uibel veranlassen.

Die Zeichen.

Die Erkenntniß ist allemal zweydeutig: eine schmerzhafte Schwere an der Stirne; Vorfliessen des Eyters aus der Nase; Geschwulst des oberen Augenliedes; darnach erfolgende Voneinanderdehnung der Seitentheile der Höhle; Beinfras, und Knochenverderbniß sind die Zeichen, die diesen Zustand erklären. Ist die äussere Knochentafel zerfressen, so wird dem Eyterausfluß ein Weg gebahnt, der heilsam ist; wird aber die innere Tafel aufgelößt (welches

ches sich, weil die innere viel dünner, als die äussere ist, viel öfter zuträgt,) so ergießt sich das Eyter mit der grösten Gefahr des Kranken innerhalb des Hirnschädels. Dies Uibel fodert zur Heilung die Schädelbohrung, falls dem Eyter nicht ein freyer Ausfluß durch die Nase, oder durch Zerfressung der äussern Knochentafel nach aussen zu, verstattet ist. Das Geschwür selbst muß auf eine eigene Art, wie es in der Geschichte von den Geschwüren vorkommen wird, behandelt werden. Wenn das Bein an den Stirnhöhlen durchbohrt ist, so wird diese Oeffnung wegen dem Ausflusse des Schleimes äusserst schwer zum Schließen gebracht. Diese Schwierigkeit wird man schwerlich dadurch, daß man die, die Höhle umkleidende Haut zerstört, heben; viel sicherer und zuverlässiger geschieht die Heilung, wenn man entweder jenes natürliche Loch, so sich in die Nasenhöhle öfnet, erweitert; oder den Knochen durchbohrt, und so dem Schleim einen neuen Ausweg bahnet.

Die Heilungsart.

Der Abszeß im Fettpolster der Augenhöhle. (Abscessus in orbitae pinguedine.)

Der Abszes in der Augengrube.

§. DCL. Ein Abszeß in der Augenhöhle ist die Folge einer Entzündung solcher Theile, welche sich nahe am Auge befinden. Er verursacht unerträgliche Schmerzen, und macht eine Hervorragung des Auges. Die Heilung fodert einen frühzeitigen Einschnitt an dem Orte, wo sich eine Schwappung zeigt; die übrige Behandlung ist die nämliche, wie bey jedem auf einen Abszeß folgenden Geschwüre.

Woher er entsteht?

Die Heilung.

Der Nagel.

Der Nagel (Vnguis).

Was er ist?

§. DCLI. Nagel heißt man die Ansammlung einer eyterhaften Materie zwischen den Lamellen der durchsichtigen Hornhaut: sie kömmt von einer Entzündung, oder Krankheitsversetzung her. Das ergossene Eyter hat seinen Sitz in den äussern und innern Schichtgen; manchmal gegen die Mitte zu; am öftesten aber am untersten Kreis der Hornhaut. Die Figur gleicht einem abgeschnittenen Stücke von dem Nagel am Finger; manchmal dem kleinen mondförmigen Kreise, der sich an der Wurzel der Nägel befindet; manchmal einem gehörnten Mond, besonders wenn eine geringe Menge von Eyter da ist. Man erkennet diese Krankheit an einem weißen oder gelben Fleckchen, welches um so mehr das Sehen hindert, je mehr es den Augenstern bedeckt; die durchsichtige Hornhaut ist leicht und rein ohne Abszes oder Verschwürung der Oberfläche. Die Regenbogenhaut wie der Augenstern sind, wenn man sie seitwärts zur Seite des entgegengesetzten Fleckchen anschaut, klar. Wäre der Nagel gar oberflächig, so kann er ein Bläschen nach aussen zu hervorbringen. Sitzt aber das Eyter zwischen den innern Lamellen, so kann es eine Erhabenheit der Hornhaut nach innen zu machen. Die Vorhersage dieser Krankheit hängt größtentheils von der Menge und Eigenschaft des ergossenen Eyters ab. Das in geringer Menge vorhandene und nebstbey gutartige Eyter wird nach und nach durch die Heilkräfte der Natur, oder durch Beyhülfe der Kunst zertheilt. Eine häufige und dabey scharfe Materie hingegen, so wie es bey Versetzung eines Krankheitstoffes zu geschehen pfleget, frißt die Blättchen an, und verursacht ein Geschwür, wenn die vordern Blättchen zernagt werden:

Der Sitz.

Die Figur.

Die Zeichen.

Die Vorhersagung.

den: ein Eyteraug, wenn die hintern zerfressen werden; eine Fistel, wenn alle durchfressen sind. Ist das Eyter sehr verdichtet, oder gar vertrocknet, so entsteht von daher das weiße Augenwölkchen (Albugo seu Leucoma). Je breiter, tiefer, und dem Mittelpunkt der Hornhaut näher endlich der Nagel ist, um so schwerer wird die Heilung von Statten gehen, ja nicht selten verursacht derselbe eine unheilbare Blindheit. Die Heilart dieser Augenkrankheit fodert, daß man die Zusammenhäufung der Säfte gegen das Aug mässige, abziehe, ableite (§ CCXXXVI.) und das ergossene Eyter zertheile. Wenn man die Zertheilung nicht erhalten kann, so muß man an einem mehr abhängigen und vom Mittelpunkt der Hornhaut entfernten Orte des Abszesses ganz behutsam eine kleine Inzision machen, und die kleine Wunde dann auf eine solche Art zur Heilung bringen, daß nur eine ganz leichte, und wo möglich, durchsichtige Narbe zurückbleibt. Die Heilung.

Das Eyteraug (Hypopyon). Das Eyteraug.

§. DCLII. Eyteraug nennt man diejenige Ansammlung des Eyters in der Augenkammer zwischen der Hornhaut, dem Regenbogen und der Linse, welche entweder von einem vorhergegangenen entzündungsartigen Abszeß der Hornhaut, des Regenbogens, der Traubenhaut, des Stralenkreises, oder von einer Metastase herkömmt. Man erkennt das Eyteraug an der vorhergegangenen Ursache; an einem anfangs weisslichten, dann gelblichten Eyter, welches aus dem untern Theil der Kammer nach und nach heraufsteigt, durch den Augenstern in die hintere Kammer fortschreitet, in der Folge die ganze Kammer anfüllt, und den Regenbogen sammt dem Was es ist? Die Zeichen.

Augenstern bedeckt; sofort wird bey einer langsameren Bewegung des Augensterns (wenn sie sich beobachten läßt) das Gesicht geschwächt, verdunkelt, es verlöscht endlich völlig; die durchsichtige Hornhaut ist manchmal unverletzt, manchmal neblicht; manchmal auch in einer elliptischen Figur vorragend; gemeiniglich ist eine Entzündung des Auges von beträchtlichem Grade vorausgegangen, oder zu gleicher Zeit vorhanden. Die nach und nach erfolgenden Zufälle können seyn: Zerfressung der Hornhaut; Geschwüre; Fisteln; Vorfall der Traubenhaut; sofort kann der Regenbogen vom Stralenbande abgerissen werden, und dabey eine zitternde, hüpfende Bewegung, die man das Zücken des Regenbogens oder das Pferdaug nennt, behalten, oder wenn das Eyter zerstreut, oder ausgeleeret worden ist, mit der innern Fläche der Hornhaut verwachsen. Diese Verwachsung nennt man die Regenbogenverwachsung. Endlich ist auch noch der ganze äussere Bau des Auges dieser Ursache wegen einem Verderbnisse, und der gänzlichen Zerstörung unterworfen. Zu den minder beträchtlichen Folgen des Eyterauges gehört: die verdunkelte Farbe des Regenbogens; ein Fleckchen oder eine kleine zurückbleibende Maser der Hornhaut, die nicht beschwerlich ist, falls sie nicht allzubreit, oder dem Augenstern gerade gegenüber ist; endlich auch ein gewissermassen schwächeres Gesicht.

Die nachfolgenden Zufäll.

Folgen.

Die Vorhersage kann nie zuverlässig ausfallen: Ein sich selbst überlassenes Eyteraug veranlaßt mehrentheils eine unheilbare Blindheit. Ein frühzeitig und gehörig behandeltes aber schadet bisweilen im Sehen nichts. Die nämliche Heilart, so dem Nagel (§. DCLI.) zukömmt, ist auch fürs Eyteraug angezeigt; doch müssen überhaupt alle hier angezeigte Mittel mit dem grösten Fleiße angewandt werden,

Die Vorhersage.

Die Heilart.

und

und dem verschiedenen Grade der Krankheit angemessen seyn. Den Einschnitt muß man so anstellen, daß die Spitze der Lanzet gegen den untern Theil der durchsichtigen Hornhaut hineingestochen wird. Sollte sich das Eyter wieder ansammlen, so muß man die Oefnung mit einem flachen Griffel wieder erneuern: ein verdicktes Eyter aber muß durch eingespritztes Wasser verdünnert werden.

Der Abszeß im innern Augenwinkel.

§. DCLIII. Ein Abszeß im innern Augenwinkel läßt sich an den allgemeinen Zeichen eines Abszesses erkennen. Wenn man eine Schwappung fühlen kann, so muß man den Abszeß eröfnen, damit eine Anfressung der Thränenwege verhütet wird. Die Zeichen. Die Heilart.

Der Abszeß in einer Schleimhöhle des Kinnbackenbeins.

§. DCLIV. Ein Abszeß in einer Kinnbackenhöhle kann von einer vorhergängigen Entzündung der Haut, welche die Höhle von innen überzieht; von einer Verstopfung der Nasenöfnung, und von dem daher verhinderten Schleimausfluß; von einem kariösen Stockzahn; von einem Abszeß im Zahnfleisch; von Quetschung; und überhaupt von den allgemeinen Ursachen einer Entzündung entstehen. Die Entzündung dieser Schleimhöhle erkennt man an Hitze und klopfenden Schmerz, der sich von der behafteten Seite des Gesichts bis an die Augenhöhle erstreckt; wie auch an dem damit verknüpften Fieber: darauf erfolgt ein tauber tiefer Schmerz, wenn der Kranke Eyter ausschneuzet, oder wenn er sich auf die gesunde Seite legt, und Eyter aus seiner Nase Die Ursachen. Die Zeichen.

fließt;

das Drucken auf die Wange ist unschmerzhaft. Wenn der Abszeß in diesem Falle sich selbst überlassen wird, so entsteht Anschwellung des Kinnbackenbeins, und in der Folge eine Auffressung desselben; Fisteln im Munde, an der Wange, in der Nase, in der Augenhöhle, und andere oft unheilbare Uibel. Alle diese Uibel können verhütet werden, wenn man das Eyter zeitig ausläßt. Die Auslassung des Eyters erhält man: wenn man den dritten Stockzahn, dessen Wurzeln gegen den mittlern und untern Theil der Schleimhöhle des Kinnbackenbeines zu sehen, oder gar hineinzugehen pflegen, ausreißet; oder man kann auch einen andern Zahn in dieser Gegend, wenn er angefressen, schmerzend und misfärbig ist, oder mehrere zugleich, wenn es die Umstände für gut befinden, ausziehen. Sollte durch den ausgezogenen Stockzahn nicht schon ein Zugang in die Höhle offen seyn, so muß man den Grund der Zahnfächer durchbohren, wornach das enthaltene Eyter ausfließt, welches man aber nicht mit dem natürlichen Schleim verwechseln darf. Ist die Oefnung auf diese Art gemacht, so muß man sie durch eine Wieke, Saite, oder Röhrchen offen erhalten, doch muß man dabey die gehörige Vorsicht brauchen, damit nicht ein solcher Körper in die Schleimhöhle fällt. Das Einspritzen in die Schleimhöhle durch die natürliche, in der Nase befindliche Oefnung, welches man mittelst einer mit einem gekrümmten Röhrchen versehenen Spritze verrichtet, scheint hier nicht dem Endzwecke allerdings zu entsprechen.

Die Heilart.

Andere Kinnbackenabszesse.

Woher er entstehen kann?

§. DCLV. Auch am Zahnfleisch kann ein Abszeß entstehen, welcher von einer dem Zahnfleisch eigenen

genen oder allgemeinen Krankheit; viel öfter aber vom Weinstein, der sich zwischen den Zähnen und dem Zahnfleisch ansetzt; jedoch am öftesten vom Beinfras des Zahnes selbst herzurühren pflegt. Die Heilung fodert die Auslassung des Eyters: in dieser Absicht wird es das meistemal vonnöthen seyn, den angegriffenen oder verdächtigen Zahn auszureissen. Die Heilung.

Der Wangenabszeß.

§. DCLVI. Ein Abszeß, der sich an den Wangen vorfindet, oder der Mundhöhle nahe ist, fodert, sobald er eine Schwappung fühlen läßt, einen Einschnitt, den man aber, um eine übelbildende Narbe zu verhüten, und die Heilung zu erleichtern, von innen anstellen muß.

Der Ohrendrüsenabszeß.

§. DCLVII. Ein großer Abszeß der Ohrendrüsen muß, weil er wegen des Druckes auf die anliegenden Theile oft Taubheit, Hinderniß im Schlucken, Schlafsucht, Schlagfluß, Gefahr zu ersticken veranlaßt, schleunig geöfnet werden. Die sonstige Behandlung hat nichts eigenes.

Der Schlundhöhlenabszeß.

§. DCLVIII. Ein entzündungsartiger, oder ein durch Versetzung einer Krankheitsmaterie entstandener Abszeß in der Schlundhöhle, der das Hinabschlingen, oder das Athmen, oder beyde Verrichtungen zugleich merklich verhindert, muß theils aus der Krankheit, theils aus den Zufällen beurtheilt werden. Wie man ihn erkennt?

Die Heilung.

den. Ein solcher Abszeß fodert zur Heilung einen Einschnitt, der nicht ohne Schwierigkeit ist. Man bedient sich hiebey eines verdeckten Messers: der Abszeß wird damit an dem erhabenen Orte geöfnet. Daß nach einem aufgesprungenen Abszeß in den Mandelbrüsen das Eyter durch die Eustachische Trompete in die Höhle des Trommelfelles dringen, und sich entweder durchs äussere Ohr einen Ausgang verschaffen, oder unheilbare Knochenanfressungen verursachen könne: ist aus Erfahrungen bekannt.

Der Brusthöhlenabszeß, oder die Eyterbrust (Empyema.)

Was sie ist?

§. DCLIX. Die Eyterbrust ist eine Ergießung des Eyters in die Höhle des Brustfelles: das Eyter platzt entweder aus einem Lungenabszesse durch die Oberfläche der Lunge, oder aus einem äussern Abszesse durch das Brustfell in besagte Höhle. Die Eyterbrust wird erkennt an den Zeichen einer vorhergegangenen Entzündung, Eyterung, eines Eyterbalges in der Lunge: und eben dadurch unterscheidet sich die Eyterbrust sowohl von der Wasserbrust, als auch von einer Blutergiessung in die Brusthöhle; mit beyden hat sie ausserdem die gewöhnlichen Merkmale einer Brustergiessung und nebst den übrigen Zeichen auch eine ödematöse Geschwulst des Fachgewebes an der behafteten Seite gemein. Hat sich viel Eyter in die Brust ergossen, ist es nicht frühzeitig genug erkennet, und ausgeleeret worden: so kann es durch seine eigene Schwere in der Folge zwischen den Rippen einen Ausbruch suchen, und von aussen eine sichtbare und vernehmlich schwappende Geschwulst machen: diese Geschwulst kann, wenn eine große Menge des Eyters vorhanden seyn sollte, vom Klopfen des Herzens

Die Kennzeichen.

zens und der Schlagadern Theil nehmen, und so die Gestalt einer Schlagadergeschwulst annehmen, sofern nicht die ächte Natur der Krankheit durch die genaueste Untersuchung herausgeforscht wird. Bey Heilung der Eyterbrust thut die Chirurgie alles, wenn sie den Eyter mittelst des Einschnittes in die Brusthöhle hinwegschaft. Diese Operation geschieht in Betreff des Kunstgriffes nach der Methode, die bey Abhandlung der Wasserbrust (§. CCLXLIX.) ist erkläret worden. Zum Ort, wo der Schnitt geschieht, wählt man entweder die daselbst schon angezeigte, oder die von der äusserlichen Anschwellung bezeichnete Stelle. Alle Vorsichtsregeln, die man sowohl in der Geschichte der Wasserbrust, als bey Abhandlung der Brustwunden empfohlen hat, müssen auch hiebey beobachtet werden.

Die Heilung.

Der Leberabszeß (Abscessus hepatis.)

§. DCLX. Ein Abszeß in der Leber, der nach einer Entzündung des höckerigten erhabenen Theiles in demselben entstehet, macht am Rande der falschen Rippen bisweilen eine schwappende, im Umkreise mehr als gewöhnlich harte Geschwulst, und unterscheidet sich eben dadurch von einer ausgedehnten Gallenblase. Dieser Abszeß wird durch einen Einschnitt geheilt, weil die vorhergegangene Entzündung gemeiniglich eine Verwachsung der Leber mit dem Bauchfell zurückzulassen pflegt. Ein Abszeß, der sich am ausgehöhlten Theile der Leber vorfindet, ist viel schwerer zu erkennen. Doch hat man beobachtet, daß dieser Abszeß sein Eyter durch den Magen oder Grimmdarm ausleeren kann.

Vereyterte Schambeulen (Bubones suppurati.)

§. DCLXI. Schambeulen der Leistendrüsen, so vom Lustseuchegift entstehen, nehmen die obern im Winkel des Unterleibs (der mit dem Schenkel gemacht wird) gelagerten Drüsen ein. Schambeulen, die von einer Krankheit der untern Extremitäten entstehen, nehmen die unterwärts liegenden Drüsen dieser Art ein. Beyde werden durch den Ursprung, Verlauf, und durch die Zufälle der Krankheit von einander erkennt und unterschieden. In der Heilart muß man die gehörige Rücksicht auf die krankmachende Ursach nehmen: es muß eine Entzündung vorhergehen, worauf man sie alsdann, wie es Drüsenabscessen zukömmt, behandelt.

Dritter Unterabschnitt.

Die Geschwüre und ihre Heilart.

§. DCLXII.

Die Geschichte von Geschwüren fodert eben so wie die Abhandlung von Wunden und Abzessen, daß man sie unter zweyen Kapiteln betrachte. Im ersten Kapitel wird von den Geschwüren überhaupt; im zweyten von den Geschwüren insbesondere gehandelt.

Erstes Kapitel.

Die Geschwüre überhaupt.

§. DCLXIII.

Ein Geschwür ~~überhaupt~~ ist eine langsame ~~entstandene~~ Trennung des Zusammenhanges in einem organischen Theile, ~~woraus Eyter, Jauche, oder was immer für ein dünnes scharfes Gewässer (Sanies) fließt.~~ Ein Geschwür überhaupt was es ist?

§. DCLXIV. Die gemeinen Ursachen der Geschwüre sind: ~~verenterte Wunden~~; ~~aufgesprungene oder geöffnete Abszessen~~; verschiedene sowohl äusserliche als innerliche Schärfen, welche, indem sie entweder im Körper erzeugt, oder in selben übertragen, oder äusserlich angebracht worden, geschickt sind, die Theile anzufressen. Die Ursachen.

§. DCLXV. Der Sitz, die Vorhersage und Heilart der Geschwüre ist ausserordentlich verschieden: man kann sie nicht erklären, wenn man nicht jedes Geschwür einzeln abhandelt. Die Abtheilung.

§ DCLXVI. Die Geschwüre werden überhaupt abgetheilt in die einfachen, und in die vermengten Geschwüre.

Das einfache Geschwür.

§. DCLXVII. Ein einfaches Geschwür erkennt man an seinem Sitze, der oberflächig im Fachgewebe ist; an dem gutartigen Eyter, der in Betreff seiner Farbe vom Weißen ins Gelblichte fällt, gehörig dick Die Zeichen desselben.

ist, die Konsistenz eines weichen Breyes hat, geruchlos, mild, und nicht häufig ist; an dem weichen Rande, der wenig oder gar nicht entzündet ist; und endlich an dem gleich ebenen Grunde dessen Farbe vom Weißen ins Röthliche fällt, und wenig schmerzhaft ist. Man kann vorsagen, daß ein Geschwür, welches an einem gesunden Körper ist, und gehörig behandelt wird, ohne Schwierigkeit werde geheilet werden. Wäre es aber an einem kachektischen Körper, und würde verkehrt behandelt, so kann es Anlaß zu verschiedenen Vermengungen geben. Die Heilart besteht darinn: daß man das Geschwür mit trockener Karpie bedeckt. Eine Flöche muß mit irgend einer milden Salbe bestrichen werden, damit sich die Karpie nicht ankleistert. Uiber diese Mittel legt man ein klebendes Pflaster, damit sie nicht abfallen; hiezu dienet beynebst ein gelinder Druck, den man mittelst einer Zirkularbinde, oder mässig angezogenen Kontentivbinde anbringt. Das unbehutsame Eyterabwischen, die Bewegung des behafteten Theils, der Zutritt der Luft, besonders der kalten Luft, muß vermieden werden; man fährt so lange fort, das Geschwür zu verbinden (aber nur selten), bis eine völlige Verheilung geschehen ist.

Vorsage.

Die Heilart.

Das vermengte Geschwür (Vlcus complicatum.)

§. DCLXVIII. Die vornehmsten Vermengungen der Geschwüre hängen ab von innerlicher Schärfe (ex acrimonia interna); von verschiedenen äusserlichen Ursachen (varia causa externa), von Veraltung (vetustate), vom Umfang (Ambitu), von der Figur (Figura), von der innerlichen Fläche (superficie interna), von der Eyterung (sup-

Wie mannichfaltig.

pu-

puratione), von der Behaftung besonderer Theile (singularium partium affectione). Alle Geschwüre, die durch einen Umstand dieser Art vermengt sind, kommen nun im zweyten Kapitel einzelner Weise zu betrachten vor.

Zweytes Kapitel.

Die Geschwüre insbesondere.

§. DCLXIX.

Die eben (§. DCLXVIII.) angeführten Vermengungen machen einen besondern eigenen Unterschied zwischen den Geschwüren, auf welchen man grösstentheils in der Heilung Rücksicht nehmen muß.

Geschwüre mit einer innerlichen Schärfe (Vlcera cum acrimonia interna.)

§. DCLXX. Die innerlichen Ursachen, so entweder ein Geschwür hervorbringen, oder unterhalten, oder in eine bösartigere Natur umändern, sind in einem eigenen Fehler der Säfte zu suchen. Von daher giebt es skorbutische Geschwüre, skrophulöse, rachitische, krebsartige, venerische, Geschwüre vom Quecksilbergebrauch, Aussatzgeschwüre, bräunartige Geschwüre, Schwämmchengeschwüre, Grind- und Zönigseimgeschwüre, die Milchschorfe, den Erbgrind, den Ringwurm, die Krätze, die Abszeßgeschwüre. Geschwüre von innerlichen Schärfen.

1. Das Skorbutgeschwür.

Skorbutische Geschwüre (Vlcera scorbutica).

Die Zeichen.

§. DCLXXI. Skorbutische Geschwüre geben sich zu erkennen, wenn man die Ursache eingesehen hat, das ist, wenn man gefunden hat, daß eine gewisse Anlage in den Säften zum Grunde liegt, wodurch marmorfärbige Flecken, die sich mehrentheils an den Schenkeln zeigen; Mundfäule; bleyfarbiges Angesicht; Abgeschlagenheit des Körpers; Unbeweglichkeit der Knien u. s. w. hervorgebracht wird. Die andern Zeichen erscheinen am Geschwüre selbst: das Geschwür nemlich giebt einen besondern Gestank von sich; sein Umkreis fällt mehrentheils vom Schwarzen ins Röthlichte; sein Grund ist schwammigt, blutet leicht, und hat Aehnlichkeit mit der Beschaffenheit des Zahnfleisches; selten greift es die unterliegenden Knochen an. Kömmt ein Geschwür dieser Art an den Geburtstheilen vor, so hat es zwar Aehnlichkeit genug mit einer venerischen Verschwürung, wird aber überhaupt auf den Queckſilbergebrauch

Die Heilart.

verschlimmert. Von daher ist die Heilart zweyfach: und muß theils gegen die allgemeine Krankheit, den Skorbut nämlich, und theils gegen die von daher entstandene Geschwüre gerichtet seyn. Aeusserlich werden die Geschwüre mit fäulungswidrigen Mitteln behandelt, vorzüglich nützt der Vitriolgeist, den man, je nachdem die Schwammigkeit des Geschwüres ist, mehr oder weniger verdünnern muß. Salben und was immer für fette Dinge sind hier schädlich. Auch muß man beynebst einen gelinden Druck mittelst eines geschickten Verbandes anbringen. Aus dem kann man abnehmen, was man vorzunehmen hat, wenn das Zahnfleisch skorbutisch ist. Doch darf man nicht vergessen, daß auch bisweilen vom zweyten Zahnen eine Verderbniß des Zahnfleisches entstehen könne,

wo-

wobey man fast nie ohne Nachtheil saure Mittel versuchen würde: in diesem Falle muß man den abgestorbenen Zahn herausnehmen, und die gewöhnlichen balsamischen Mittel anwenden.

Skrophulöse Geschwüre (Vlcera scrophulosa.)

2. Skrophulöse Geschwüre.

§. DCLXXII. Die skrophulösen Geschwüre werden theils aus den vorhergehenden allgemeinen Zeichen der Skropheln (§. CCCXIX.), theils aus der vorhergegangenen Entzündung erkennet; die Geschwüre an sich selbst sind gemeiniglich unflätig, speckigt, um sich fressend; geben eine häufige, dünne, scharfe Lympha von sich, und haben angeschwollene, harte, blasse Ränder: nicht selten nehmen sie die Finger der Hand und des Fußes ein, ja schonen nicht einmal der Knochen: sie zeigen von einer sehr bösen Beschaffenheit, und sind zur krebsartigen Ausartung geneigt. Die äusserst verdrüssige Heilart dieser Geschwüre erheischet die gemeine Behandlung der Skropheln, welche bereits (§. CCCXXII.) schon erklärt geworden ist: beynebst dienet eine alkalische Lauge zum öftern Auswaschen des Geschwüres; die Asche von Schwamm, oder Wallnus zum Einstreuen; eine Abkochung der Fieberrinde, des Schierlings, der knotigten Braunwurzel, das Meerwasser innerlich und äusserlich gebraucht; ableitende und abziehende Mittel kann man auch dabey zu Hilfe nehmen.

Die Kennzeichen.

Die Heilung.

Rachitische Geschwüre (Vlcera racchitica).

3. Die rachitischen Geschwüre.

§. DCLXXIII. Die rachitischen Geschwüre nehmen vornehmlich die Knochen ein; darum fodern sie auch solche chirurgische Mittel, die der Beinfäule,

oder Pädarthrokace zukommen: auch darf man dabey auf das rachitische Gift die gehörige Rücksicht zu nehmen nie ausser Acht lassen. Die äusserlichen Mittel, so zur Behandlung skrophulöser Geschwüre (§. DCLXXII.) sind angerühmt worden, werden auch hier nicht ohne Nutzen angewandt.

4. Krebsgeschwüre.

Krebsgeschwüre (Vlcera cancrosa.)

Die Erkenntniß derselben.

§. DCLXXIV. Ein Krebsgeschwür muß von einem ächten offenen Krebs, der die Folge eines Skirrhus (§. CCCXXXIII.) ist, unterschieden werden, ob es gleich, was sowohl die abscheuliche Gestalt, als die schröckliche Beschaffenheit betrift, mit dem Krebs viel Aehnlichkeit hat; dieses Geschwür ist unflätig, giebt einen Todtengestank von sich; die Lefzen sind hart, umgeworfen; es fließt eine scharfe Jauche heraus; der Umfang wird immer grösser; der Schmerz ist zerreissend; die benachbarten Blutadern schwellen kropfadrig an. Das Krebsgeschwür hat einen zweyfachen Ursprung. Das eine von diesen Geschwüren ist schwammigt, entsteht an verschiedenen Theilen des Körpers, nimmt seinen Ursprung von schwärzlichen Flecken, Warzen, Kropfadern, und wächst in kurzer Zeit zur erstaunenden Größe an. Das andere nimmt besonders die mit Nerven durchwebten Theile ein, vorzüglich die Brustwarzen, Lefzen, Nase, Augen und Geburtstheile, ist manchmal mit einer dichtrindigen, trocknen Schorfe bedeckt; unter dieser Schorfe fließt ein häufiger Ichor hervor; auf ein geringes Berühren des Geschwüres zeigt sich Blut; es verräth sich ferner durch zerreissenden Schmerz, Härte der Muskeln, Raude, und durch die Hartnäckigkeit, mit der es der Heilung widersteht; seine Vorbedeutung hat es mit dem ächten

ten Krebs (§. CCCXXXVI.) gemein. Zur letzten Art kann man auch jenes Krebsgeschwür am Hodensack, welches den Rauchfangkehrern in England gemein ist, rechnen; es entsteht vom Rus, der sich in die Falten des Hodensacks legt, und dadurch einen unheilbaren Fehler sowohl auf die Geburtstheile, als auch auf die Eingeweide des Bauches selbst anlegt. Die schon anderwärts (§. CCCXXXVIII.) wider den Krebs angerühmten Mittel werden auch hier empfohlen, nur verfehlen sie leider allzuoft die gehofte Wirkung. Darum sieht man sich das meistemal gezwungen, das ganze Geschwür auszuschneiden, doch muß dies mit den (§. CCCXXXIX.) erwähnten Vorsichtsregeln geschehen; auch darf mit der Operation nicht lange gezaudert werden, besonders wenn das Geschwür am Hodensacke ist. Fände sich aber das Geschwür an einem Orte, dem man mit dem Messer nicht zukommen dürfte, so muß der Heilende trachten, durch die oben (§. CCCXLVI.) angezeigten Mittel das Uibel zu beruhigen, und die Zufälle zu lindern.

Das Krebsgeschwür am Hodensack.

Chirurgische Hülfe.

Die venerischen Geschwüre (Vlcera venerea.)

5. Die venerischen Geschwüre.

§. DCLXXV. Die venerischen Geschwüre müssen abgetheilt werden: in die ursprünglichen, und in die nachfolgenden. Ursprünglich venerische Geschwüre sind nach unserm Sinne diejenigen, welche unmittelbar von dem im Körper aufgenommenen ansteckenden Miasma entstehen, und erst in der Folge dies Gift dem Blute mittheilen. Sie haben mehrentheils ihren Sitz an den Geburtstheilen, und um die Warzen der Brüste, seltener am Mund; bisweilen ändert sich auch eine leichte kleine Wunde an einem Finger, oder an der Hand, wenn selbe einer

2) Ursprünglich venerische.

Ihr Sitz.

ganz innigen Berührung mit jenem Körper, der angesteckt ist, ausgesetzt wird, in ein solches Geschwür um. Man erkennt das ursprünglich venerische Geschwür an dem verdächtigen Sitze; vorhergegangenen Bläschen; rothen erhabenen trockenen Kreise; jauchenartigen Eyter; unreinen im Umfange größer werdenden Grunde; und endlich an der Unwirksamkeit jener gewöhnlichen Mittel, die sonst zur Heilung eines einfachen Geschwüres hinreichend sind: diese Zeichen erhalten Gewisheit, wenn die Ursach des Uibels, die vorhergegangene unreine Vermischung nämlich, eingestanden wird. Die Heilung dieser Geschwüre geschieht zwar ganz leicht, wenn Queckſilberzubereitungen äusserlich aufgelegt werden, allein auf eine solche Heilung ist sich, wenn dies so ganz wirksame Gegengift nicht auch innerlich gegeben wird, nie zu verlassen. Was noch mehr ist! es ist das meistemal viel besser gethan, äusserlich den Geschwüren gar nichts von diesem spezifischen Mittel beyzubringen, und durch innerliche Hülfsmittel eine zwar spätere, aber weit sichere Heilung abzuwarten. Nachfolgend venerische Geschwüre sind jene, welche von dem in den Säften vorhandenen, und mit den Säften abgesetzten Gifte hervorgebracht werden. Diese haben ihren Sitz an den Geburtstheilen, im Fettgewebe, und wohl auch an den mit wenig Muskeln bedeckten Knochentheilen, z. B. an den Knochen der Hirnschale, der Nase, des Gaumes, des Schlüsselbeines, des Oberarmbeines, der Schienröhre. In den Knochen verursacht dies Gift nicht nur Beinfras, sondern auch nächtliche nagende Schmerzen; Beinauswächse; Tophen, und Gummigeschwülste. Hieraus erhellet, daß die nachfolgenden venerischen Geschwüre mit leichter Mühe erkennet werden: sie lassen sich theils aus dem eben beschriebenen Verhält-

Ihre Kennzeichen.

Die Heilung.

b) Die nachfolgend venerische.

Ihr Sitz.

Die Zeichen.

hältniß (wozu man noch bey einigen Geschwüren auch einen besondern unerträglichen Gestank und käsigten Ichor rechnen darf), theils aus den venerischen Zufällen, die mit in Begleitung, oder wenigstens vorhergegangen sind, und endlich aus der geoffenbarten Ursache abnehmen. Daraus ergiebt sich die Heilart dieser Geschwüre von selbst: sie besteht hauptsächlich darinn, daß das Lustseuchegift abgetödtet werde. Unter allen Mitteln, die man zur Austilgung dieses Giftes anrühmt, ist das Queckfilber das sicherste, welches man den Säften von innen, oder von aussen durch Einreibungen beyzubringen sucht. Auch ist es, wenn die Geschwüre unrein und widerspänstig sind, zuträglich, ihnen selbst Merkurialmittel aufzulegen. Je mehr man befürchten muß, daß die venerischen in der Schlundhöhle vorfindlichen Geschwüre die Mandeldrüsen und das Halszäpfchen hinwegfressen werden, um so mehr muß man bemühet seyn, sowohl durch den allgemeinen, als örtlichen Gebrauch der Merkurialmittel der fortgreifenden Verderbung Schranken zu setzen.

Die Heilungsart.

Geschwüre vom Queckfilbergebrauch
(Vlcera ex Hydrargyrosi.)

§. DCLXXVI. Jene Geschwüre, so von einem sehr scharfen durch Queckfilber erregten Speichelfluß herrühren, dürfen nicht für venerisch angesehen werden. Solche Geschwüre werden geheilt, wenn der Mund öfters ausgespühlt, oder ausgespritzt wird; wenn ferners balsamische mit Grünspan vermischte Mittel angebracht werden. Vorderist lasse man sichs zur Sorge seyn, die verschwürten Theile durch schickliche Mittel von einander abzuhalten, damit nicht

6. Geschwüre vom Queckfilbergebrauch.

eine unbequeme und häßliche Verwachsung solcher Theile erfolgen könne.

7. Aussatzgeschwüre.

Aussatzgeschwüre (Vlcera leprosa).

§. DCLXXVII. Der ächte und arabische Aussatz, wie der Elephantenaussatz, sind in unsern Ländern gar seltsam; aber an der Stelle dieses schrecklichen Uibels findet man eine besondere ansteckende Krankheit, wobey sich (wie allerdings die vorhergängigen, und die das Uibel begleitenden Zufälle lehren) eine skorbutische Leibesbeschaffenheit mit dem venerischen Gifte, um eine gewisse Art von Aussatz hervorzubringen, zu verbinden scheint. Dieser Aussatz ist sowohl in einigen Gegenden Norwegens als Schottlandes eine einheimische, diesen Ländern eigene Krankheit. Sie verursacht stinkende Verschwürungen, dadurch theils Knochen, theils die Schlundhöhlen und andere weiche Theile verzehrt werden. Es ist durch Erfahrungen erwiesen, daß dies Uebel, sofern es noch nicht veraltet, ohnschwer gehoben werde, wenn nämlich der skorbutischen Beschaffenheit, als auch dem venerischen Gifte die gehörigen Mittel entgegengesetzt werden.

8. Bräunartige Geschwüre.

Bräunartige Geschwüre (Vlcera anginosa.)

§. DCLXXVIII. Es giebt eine gewisse Art von ansteckender Bräune, welche Geschwüre in der Schlundhöhle verursacht: diese Geschwüre entstehen von weislichten Bläschen, die, indem sie geschwind zusammensinken, ein wässerichtes Bluteyter (tabus) auch oft eine brandartige Jauche von sich geben. Sie sind leicht an der gegenwärtigen Krankheit zu erkennen, und fodern zur Heilung einen muthigen,

innere-

innerlichen und äusserlichen Gebrauch fäulungswidriger Mittel. Hauptsächlich wird hier ein starker mit der Kraft von Fieberrinde beschwängerter Wein gelobt.

Die Schwämmchen (Aphthae).

9. Die Schwämmchen.

§. DCLXXIX. Die Schwämmchen werden mit Recht unter die Geschwüre gezählt: es sind nämlich Bläschen, die das meistemal weislicht, oft schneeweis, mit einem rosenfärbigen Kreise umgeben, auch manchmal gelb, bräunlicht, bleyfärbig, schwärzlich gefunden werden; ihre Spitze ist offen, und giebt einen klebrichten Schleim von sich. Sie besetzen die innere Fläche des Mundes, verbreiten sich manchmal in die Speisröhre hinab, und durch den ganzen Nahrungsschlauch, sind sehr schmerzend, und verhindern sowohl das Kauen als Hinabschlucken. Gemeiniglich entstehen sie in anhaltenden, exanthematischen, faulen, und entzündungsartigen Fiebern, auch in Bauchflüssen von einer langsamen und falschen Versetzung der Krankheitsmaterie: Säuglingen, bey denen die ersten Wege mit einer sauren Schärfe überladen sind, sind sie vorzüglich gemein: sie pflegen bey Lungensüchtigen und andern von einer Schwindsucht abgezehrten die Lebensszene zu schliessen. Hieraus erhellet, daß eine zurückgesaugte saure, eyterhafte, faule, oddr andere krankmachende Materie die gewöhnliche Ursach seye. Man kann eine gute Vorhersage machen, wenn die Schwämmchen sehr weis sind, wenn sie sich leicht abschuppen, und nicht mehr so häufig aufs neue hervorkommen: bey allen dem muß man den Zustand der Krankheit wohl in Betrachtung ziehen. Was die Heilart angehet, so soll der Borax gleichsam durch eine spezifische Tu-

Was sie sind?

Ihre Ursach.

Die Vorhersage.

Die Heilung.

gend

gend die Schwämmchen vertreiben: nur kommen sie, wenn nicht auch der Zunder davon ist gelöscht worden, gar leicht aufs neue hervor. Auch ist es weder vorsichtig noch gut gethan, diese Geschwüre, wenn sie wahrhaft kritisch sind, geschwind zu vertreiben. Die gutartigen Schwämmchen bedürfen nichts anders, als einer sanften Abwischung des Schleims, und einer balsamischen Abspühlung der angefressenen Theile.

10. Die Grind- und Honigseimgeschwüre (Achores et Favi)

Die Grind- und Honigseimgeschwüre.

§. DCLXXX. Grindgeschwüre sind fliessende Geschwüre am Kopf: sie lassen durch sehr viele Löcherchen eine klebrichte dünne Feuchtigkeit fliessen, wodurch gemeiniglich die Haare zusammengekleistert werden. Das Honigseimgeschwür unterscheidet sich kaum von dem erstern; nur entsteht es mit grössern Knötchen; seine Löcher sind weiter offen, auch läßt es einen dickeren dem Honig ähnlichen Saft durchfließen, der, wenn er nachher verdicket wird, viel dichtere Borken macht. Sie haben ihren Sitz in den schleimabsöndernden Gruben der behaarten, von einer serösen scharfen Materie angegriffenen Haut. Hauptsächlich sind Kinder und junge Leute diesem Uibel unterworfen: unter diesen giebt es wieder welche, die zu gewissen Jahreszeiten mit diesen Geschwüren behaftet werden; noch andere findet man, die dabey die Läusesucht und Skrophuln haben; sie sind nebstbey blaß und mager: dies sind Zeichen, daß das Uibel tiefere Wurzeln hat. Bey Heilung dieser Geschwüre muß man behutsam zu Werke gehen, denn manchmal werden durch diese Krankheit andere schwerere Uibel verhütet, und gar oft geschieht

Was sind Grindgeschwüre?

Was Honigseimgeschwüre.

Ihr Sitz.

Wen sie befallen.

Ihre Heilungsart.

es

es ja, daß diese Geschwüre, wenn Jünglinge mannbar werden, oder Mädchen ihre monatliche Reinigung bekommen, von selbsten vergehen, wenigstens werden sie bisweilen nicht ohne Nachtheil vertrieben. Man versuche also die Haare abzuschneiden, die Schorfe zu erweichen, die Geschwüre abzuwischen, und dabey die gehörigen innerlichen Mittel zu gebrauchen: vielleicht ist dieses hinreichend, das Uibel zu tilgen. Sollten aber auch darauf die Geschwüre widerspänstig bleiben, so müsste man stuffenweis zu zurücktreibenden oder austrocknenden Mitteln gelinderer Art, die gröstentheils aus dem Pflanzenreiche genommen werden, schreiten.

Die Milchkruste (Crusta lactea.)

11. Die Milchkruste, Was ist sie?

§. DCLXXXI. Milchkruste, Freysam, oder Ansprung nennen wir jene juckende fließende Geschwüre, welche das Gesicht ein- oder zweyjähriger Kinder einnehmen. Das Uibel erscheint an der Stirne, oder an den Wangen unter der Gestalt runder, langsam fortfressender, mit kleinen Bläschen besetzter Flecken; die daraus fließende, weisgelbichte Feuchtigkeit macht bald trockene, bald feuchte Borken, welche, wenn sie auch hinweggenommen sind, wieder aufs neue nachwachsen. Feiste, gefräßige, mit einem skrophulösen Saamen beschwängerte, von schlechter Milch genährte Kinder sind vor andern dieser Krankheit ausgesetzt. Wen befällt sie? Dies Uibel fodert gröstentheils zur Heilung, daß die Milch verbessert und dünner gemacht wird: ausserdem seye der Chirurg ganz unthätig, sofern nicht augenscheinliche Zeichen einer Schärfe zugegen sind, oder das Uibel weiter fortgreift, denn ein unterdrückter Ausbruch der Milchkruste kann zu den schwereften Uibeln Anlaß geben. Wie wird sie geheilt?

Eine

Sind die Borken aber sehr dick, so kann man sie erweichen, und die festen Theile durch ein kaltes Bad mit Kraft versehen. Wenn diese Krankheit unvorsichtiger Weise sollte zurückgetrieben worden syn, so müsse man selbe durch verschiedene scharfe Dinge, besonders durch Pflanzenschärfen, aufs neue hervorzubringen trachten.

12. Der böse Grind (Tinea).

Der böse Grind. Die Kennzeichen.

§. DCLXXXII. Der böse Grind, oder Erbgrind besteht in Hautgeschwüren, die den behaarten Kopf besetzen, und unter einer dicken, sehr trockenen und vielfärbigen Borke versteckt sind: wenn diese Borke hinweggeschaft wird, so kömmt die Haut feucht, roth angefressen zum Vorschein. Anfangs ist der Grind ganz klein, allmählich breitet er sich solchergestalt aus, daß er nicht selten den ganzen behaarten Theil, ja sogar die benachbarten Oerter einnimmt. Manchmal entsteht er von selbsten, manchmal wird er durch die Ansteckung überbracht. Langdaurende Grindgeschwüre; langwierige Hönigseimgeschwüre; Fieber; Lustseuche können zu diesem Uibel Anlaß geben. Es schont keines Alters, wüthet mit einer ihm eigenen Hartnäckigkeit fort, kömmt öftermalen zurück, und kann nur durch schickliche Hilfsmittel vertrieben werden. Die chirurgische Heilungsmethode besteht darinnen, daß die Haarzwibeln, die nämlich die Krankheit zu unterhalten scheinen, ausgerissen werden. Man hat zwar verschiedene Mittel, z. B. die Abkochung von Tobacksblättern, flüssiges Pech, empyreumatisches Oel, und andere Dinge, womit man, wenn die Borke vorher erweicht und hinweggenommen ist, die Geschwüre austrocknen kann; aber sie pflegen gemeiniglich darnach aufs

Die Ursachen.

Die Heilart.

neue

neue zu entstehen. Man kann nie eine Radikalkur hoffen, es seye dann, daß die Haare durch Beyhülfe eines Zängchens oder eines geschickt aufgelegten klebenden Pflasters aus der Wurzel gerupft worden. Der Gebrauch des Arseniks ist hier gefährlich. Käme aber das Uibel vom Lustseuchegift her, so wird man nicht ohne guten Erfolg Queckſilbermittel benützen.

Der Ringwurm (Herpes).

13. Der Ringwurm.

Der Begriff davon.

§. DCLXXXIII. Ringwurm, Haarwurm, Flechten oder Schwinden nennt man jene chronische juckende Zusammenhäufung von Hitzblätterchen, die in kleyenartigen oder schuppichten Krusten abgeht.

Die Abtheilung.

Der Ringwurm wird abgetheilt in den einfachen und vermengten, in den gutartigen und bösartigen, in den selbstständigen und zufälligen, in den einsamen und vielfältig zerstreuten. Der einfache, selbstständige, einsame, nicht kleyenartige, wenig juckende, oder rothe, zu gewissen Zeiten zurückkommende und wieder vergehende, von keinem Fehler der Säfte unterhaltene Ringwurm verdienet den Nahmen gutartig.

Die Ursachen.

Die Ursachen des Ringwurmes sind: entweder äusserliche: hiezu gehört die Berührung eines mit dem Ringwurm Behafteten, und die Reizung der Haut durch verdächtige Kleider; oder innerliche: z. B. die verschiedene, fehlerhafte, besonders venerische Anlage der Säfte.

Die Heilungsart.

Die Heilung fodert; wenn der Ringwurm einfach, einsam, bloß von einer Ansteckung entstanden, und besonders noch neu ist, scharfe, austrocknende, oder säuerliche Mittel; oder wenn auch diese fruchtlos wären, Bleymittel; manchmal ein Blasenpflaster: die Ursach, wodurch die Krankheit erregt worden, muß zugleich entfernt

fernt werden. Wäre er zufällig, so muß er durch innerliche Mittel vertrieben werden: denn wenn er durch einen unbesonnenen Gebrauch örtlicher Hilfsmittel zurückgetrieben wird, so können von daher verschiedene, und zwar die schwereſten Krankheiten entstehen.

Die Krätze (Scabies).

14. Die Krätze.

Was sie sey?

§. DCLXXXIV. Die Krätze ist ein chronischer Ausbruch mit Eyter oder dünnem Gewässer angefüllter Bläschen, oder auch trockener Blätterchen, welche aus einer mehr als sonst gewöhnlich harten und rothen Haut hervorkommen, Jucken, auch oft Schmerzen verursachen; bisweilen den ganzen Körper (das Gesicht allein ausgenommen) besetzen; doch am gemeinsten die Gliedmaßen, und vorzüglich die Zwischenräume der Finger einnehmen. Die Grundursache ist ganz sicher in einer gewissen besonderen Schärfe zu suchen: diese Schärfe wird entweder durch eine ansteckende oder verdächtige Berührung von einem Körper zum andern gebracht; oder durch ungesunde Luft und Unsläthigkeit ausgebrütet; oder in dem Körper selbst durch unreine, ungewöhnte Nahrung, oder auch durch eine Krankheit erzeugt. Darum ist auch die Krätze in Waisenhäusern, Spitälern, Lägern, unter Tuchwebern, Perückenmachern und andern niedrigen Handwerkern eine ganz gemeine Krankheit. Die Vorhersage der Krätze ist von jener des Ringwurmes wenig unterschieden. Die vornehmsten äusserlichen Hilfsmittel bestehen darinn, daß man für die Reinlichkeit sorgt, und die krätzigen Theile öfters mit etwas wenig scharfen merkurialischen Wässern abwascht: bey allem dem müssen auch die gehörigen innerlichen Mittel zu Hilfe genommen werden.

Die Grundursache.

Die Vorhersagung.

Die Heilungsart.

Die

Die Abszeßgeschwüre (Vlcera apostematosa).

§. DCLXXXV. Ein Abszeßgeschwür entstehet, wenn eine entzündungsartige, oder durch eine krankliche Versetzung entstandene Eyterbeule geöffnet wird. Die Heilung fodert, daß ein solches Geschwür, wenn es von der ersten Art ist, nämlich von einem entzündungsartigen Abszeße herkömmt, und weder tief, noch mit einem sonstigen Fehler vermengt ist, so wie ein einfaches Geschwür (§. DCLXVII.) behandelt werde. Im entgegengesetzten Falle aber muß man das Eyter ausdrucken, auf den entzündeten Kreis so lange erweichende Mittel auflegen, bis die Entzündung sich verliert; beynebst das Geschwür mit einer Digestivsalbe, und gienge die Eyterung in einem grösseren Umfange vor sich, mit einem empirevmatischen Oel, oder mit der egyptischen Salbe fortfahren zu verbinden, bis der weisse fäserichte Puze herausgehet: der Verband seye locker: man erhalte sich dabey des übermässigen Eyterabwischen, und des Gebrauchs der Wicken: auf diese Art wird endlich dies Geschwür in ein einfaches umgeändert werden. In Geschwüren, die durch eine Krankheitsversetzung entstanden sind, dienet die mit Kalchwasser herausgezogene oder auch mit Myrrhen versetzte Fieberrindekraft vortreflich.

Die durch äusserliche Ursach vermengten Geschwüre.

(Vlcera a causa externa complicata.)

§. DCLXXXVIII. Aeusserliche Ursachen, die ein an und für sich selbst einfaches Geschwür vermengt machen, sind vorderist folgende: Ein allzuof-

tes, oder allzu seltenes Verbinden; ein zu freyer Zutritt der Luft; ein unmässiger, oder gar ungleicher Druck; der Mißbrauch ätzender, abtrocknender, eytermachender Mittel; fremde, im Geschwüre verborgene Körper; das öftere, grobe Eyterabwischen; die Berührung, wodurch irgend ein Miasma auf das Geschwür überbracht wird. Alle diese Ursachen können ein Geschwür solchermassen reizen, daß die Heilung verzögert, eine häufige, blutige, oder auf eine sonstige Art fehlerhafte Eyterung erzeugt, Unreinigkeit, Gewürme und Fleischauswüchse verursacht werden. Hieraus erhellet, daß man, um sowohl eine solche Vermengung zu verhüten, als zu heilen, vorzüglich trachten müsse, die reizende Ursach hinwegzuschaffen, oder zu verbessern. Ein ansteckendes Miasma muß durch sein gehöriges Gegengift vertilgt werden. Dem Gewürme wird begegnet, wenn das Geschwür öfter verbunden, gereinigt, und mit geistigen, balsamischen, bittern öligten Mitteln belegt wird.

Die durch Veraltung vermengten Geschwüre (Vlcera ex vetustate complicata).

§. DCLXXXVII. Veraltete, lang und häufig fliessende Geschwüre darf man besonders bey alten und kakochymischen Körpern mit keinen austrocknenden oder zurücktreibenden Mitteln behandeln, weil nicht selten, wenn sie unvorsichtiger Weise sind zugeheilet worden, von daher die schwersten Uibel, besonders aber Brust- und Kopfkrankheiten entstehen; so wie auch habituelle Geschwüre, wenn sie von selbst vertrocknen, alten Leuten einen nahen Tod zu verkündigen pflegen. Bey jüngeren und gutsäftigen

Leu-

Leuten aber können sie auf vernünftigen Gebrauch ausleerender und umschaffender Mittel, oder angemessener Gegengifte ohne Nachtheil geheilt werden: zu diesem Endzwecke sind Ruhe, ein mittelst Kompressen und mässig zusammengezogener Binden geschickt angebrachter Druck, austrocknende Pflaster und Balsame, nebst einer dünnen Diät vortreflich. Einige loben das in die Geschwüre gestreute Mittelsalz, oder auch den innerlichen Gebrauch des Kampfers. Bey jenen, die eine gehörige Ruhe nicht beobachten können, soll, wie man liest, die mit Salpeter versetzte Jalappa zur Heilung der Geschwüre am Unterschenkel herrliche Dienste gethan haben: sie wird in gebrochener Dosis verabreicht, so, daß sie einigemal des Tags zu Stuhle treibt.

Die durch zu grossen Umfang vermengten Geschwüre.

(Vlcera ex majore ambitu complicata).

§. DCLXXXVIII. Ein Geschwür, welches einen so grossen Umfang hat, daß ein beträchtlicher Theil der Muskeln, oder wenigstens der Haut ist verlustiget worden, erheischt, daß man sich lange, und zwar bis zum Uiberdrus damit abgebe, bevor eine feste und sichere Narbe zu hoffen ist. Weil aber derley Geschwüre, wenn sie auch in der Folge sind zugeheilet worden, dennoch wegen Dünnigkeit der Narbe wiederholtermalen aufbrechen, so muß man diese schützen; man versieht sie daher mit einem weichen, aber doch etwas festen Verbande, bis sie endlich nicht so leicht mehr durch eine äusserliche Gewalt kann verletzt werden.

Die durch die Figur vermengten Geschwüre (Vlcera ex figura complicata.)

§. DCLXXXIX. Auch die Figur der Geschwüre kann ein nicht kleines Hinderniß der Heilung seyn: so weiß man aus Beobachtungen, daß runde Geschwüre viel später zugeheilt werden, als eckigte, und andere: dies muß man sich bey verschiedenen Operationen, wo es nöthig ist, die allgemeinen Bedeckungen hinwegzuschneiden, wohl gesagt seyn lassen.

1) Die runden Geschwüre.

Die Hohlgeschwüre (Vlcera sinuosa).

§. DCLXL. Eine noch größere Schwierigkeit ereignet sich in Heilung der Hohlgeschwüre. Unter diesem Namen kommen jene Geschwüre vor, deren innere Höhligkeit merklich größer ist, als die Oefnung an der Haut von aussen. Ein solch Geschwür entstehet am öftesten an einem solchen Ort, der mit lockerem Fachgewebe versehen ist, von einem mehrentheils sehr tiefen und allzuspät geöfneten Abszeß; von einer sehr kleinen Mündung des Geschwüres nach aussen; von der aus verschiedenen Ursachen fehlerhaft gewordenen Natur des Eyters; von einem unangemessenen Ausstopfen des Geschwüres mit Wicken: dadurch wird der Eyter genöthiget, sich in die zellulösen Zwischenräume der Muskeln und Sehnen, ja selbst in größere Höhlen neue Wege zu machen. Man erkennet ein Hohlgeschwür an dem häufigen Eyterfluß aus dem von aussen kleinen Geschwüre: der Eyter fließt in noch größerer Menge hervor, wenn man den Umfang desselben drückt: untersucht man beynebst das Geschwür vorsichtig mit einem Forschstäbchen, so erklärt sich auch die Richtung des Hohlgangs. Die Vorhersage eines Hohlgeschwüres ist

2) Die Hohlgeschwüre. Was es ist?

Die Zeichen.

Die Vorhersage.

ist ungewiß: denn das Eyter, welches vermög der Figur des Geschwüres ohnehin beschwerlich ausfließt, kann, da es sowohl durch Hitze, als längern Aufenthalt einen Gestank und beissende Schärfe anziehet, verschiedene Anfressungen, und die schlimmsten Uibel veranlassen. Zur Heilung wird erfodert, daß man dem Eyter einen freyen, hinlänglich offenen Ausgang, und wenns möglich ist, an einem etwas abhängigen Orte verschaffe: dies erhält man durch eine angemessene Lage; öfteres Verbinden; Ausdrücken des Eyters; Erweiterung der äusserlichen Oefnung; verschiedene Einspritzungen; Ausziehung des Eyters mittelst einer Spritze: durch die Expulsivbinde, man drückt den mit Kompressen und Karpie belegten Grund des Hohlgeschwüres durch diese mässig fest angelegte Binde nach auswärts: durch eine Gegenöfnung, man macht einen Einschnitt an der abhängigen Gegend des Grundes vom Hohlgange. Durch Entzweyschneidung des ganzen Hohlgeschwürs; wie dieser Kunstgriff anzustellen seye, muß die eigene Beschaffenheit des Geschwüres selbsten bestimmen. Die Fistelgeschwüre haben zwar einige Aehnlichkeit mit den Hohlgeschwüren, allein sie kommen als Geschwüre, die noch weit mehr vermengt sind, weiter unten abzuhandeln vor. Die Heilung.

Die durch Fehler der innern Fläche vermengten Geschwüre.

(Vlcera a superficiei internae vitio complicata.)

§. DCLXLI. Die Fehlerhaftigkeit an der innern Fläche eines Geschwüres, wodurch dasselbe vermengt gemacht wird, ist dreyfach, und besteht entweder

weder in einer Auswachsung vom Fleisch, in einer Trockenheit, oder in einer Schwieligkeit. Der Trockenheit wird bey Abhandlung der fehlerhaften Eyterung; der Schwieligkeit aber bey der Fistelgeschichte erwähnt.

1) Die Exkreszenzen in Geschwüren.

Die mit Fleischauswüchsen angefüllten Geschwüre.

(Vlcera excrescentiis oppleta.)

Woher sie kommen.

§. DCLXLII. Die Fleischauswüchse, die manchmal aus einem Geschwür vorkommen, entstehen von einer besondern Anlage des ganzen Körpers, oder des Geschwüres selbst; von einem allzulockern Verband; vom Misbrauch erweichender, eytermachender Mittel; oder von einem versteckten Fehler des unterliegenden Knochens. Man theilt sie ab in die gutartigen und in die bösartigen Fleischauswüchse.

Die Abtheilung.

Die gutartigen.

Gutartig werden jene genennt, die in Gestalt rother, weicher, unempfindlicher, leicht blutender Wärzchen über die gehörigen Gränzen hervorwachsen. Diese Auswüchse können, wenn sie klein sind, durch ätzende Mittel, und eine mässige Kompression unterdrückt werden. Grössere Exkreszenzen aber nimmt man durch Aezmittel, durchs Messer, oder durchs Abbinden hinweg. Auswüchse, die von einem kränklichen Knochen herrühren, fodern eine anderwärts angegebene Behandlung.

Die bösartigen.

Bösartig sind jene Fleischauswüchse, die blaß, bleyfärbig, äusserst schmerzhaft sind, und eine ziemlich harte Geschwulst gestalten, welche manchmal gar leicht in einen Krebs ausartet. An diesen darf man keine Aezmittel versuchen, sondern man muß sie ganz ausschneiden. Einer neuen Hervorsprossung des Auswuchses wird theils durch

einen

einen festen angelegten Verband, theils auch durchs Auflegen zusammenziehender, austrocknender Mittel vorgebeugt.

Die mit einem Eyterungsfehler vermengten Geschwüre.

(Vlcera ex suppurationis vitio complicata.)

§. DCLXLIII. Die zur Heilung eines Geschwüres so nöthige Eyterung kann auf viererley Weise von der Vorschrift der heilenden Natur abweichen: Es kann nämlich eine widrige Beschaffenheit des Eyters, ein Uiberfluß, oder Mangel desselben vorhanden seyn, oder eine Zurückſäugung geschehen.

Geschwüre, die kein gutes Eyter von sich geben.

1) Falscheyternde Geschwüre.

(Vlcera pravum pus fundentia.)

§. DCLXLIV. Selten geschieht es, wenn der Eyter nicht die erforderlichen Eigenschaften hat, daß nicht auch zu gleicher Zeit eine Vermengung des Geschwüres entweder schon wirklich da ist, oder bald darauf folgt: vornämlich aber wird die gehörige Eytermischung durch verschiedene fehlerhafte Anlagen in den Säften, durch Behaftung gewisser Theile, und endlich auch durch eine hinzukommende Krankheit verkehrt. Hieraus erhellet, daß die einzelne Verbesserung dieses Fehlers auf einer anderen Anzeige beruhen müsse.

2) Zuviel eiternde Geschwüre.

Zuviel eyternde Geschwüre. (Vlcera nimium suppurantia.)

§. DCLXLV. Geschwüre, welche allzuviel eytern, sind gemeiniglich Folgen von grossen Wunden und Quetschungen, besonders in schwächlichen Körpern. Werden also die Säfte übermässig in Eyter verwandelt, so werden dem Körper Kräfte und Nahrung entzogen, und dann sind nöthiger Weise Abzehrung, und manchmal auch der Tod die Folgen davon. Diese Geschwüre fodern zur Heilung einen muthigen Gebrauch gelind zusammenziehender Mittel, vorzüglich die Fieberrinde, nebst einem festeren Verband.

3) Trockene Geschwüre.

Trockene Geschwüre (Vlcera ficca).

§. DCLXLVI. Trockene Geschwüre erkennet man ganz leicht am Mangel des Eyters, am Schmerze, Jucken, Röthe, Hitze. Sie verlangen zur Heilung erweichende, eytermachende (§. DCXXX.) Mittel. Übrigens ist die Trockenheit nicht selten ein Zeichen, daß das Geschwür zur Bösartigkeit ausarte, oder daß das Eyter zurückgesaugt werde: in dem letzten Falle müssen hauptsächlich diesem Fehler die gehörigen Mittel entgegengesetzt werden.

4) Die Aussaugung des Eyter.

Geschwüre, die das Eyter ins Blut überschicken. (Vlcera pus in sanguinem transmittentia.)

Die Zeichen der nahen Einsaugung.

§. DCLXLVII. Man erkennt die bevorstehende Zurücksaugung des Eyters aus dem Geschwüre, und die Übertragung desselben in die Säfte (ein

alle-

allemal höchst gefährlicher Zustand) an der plötzlichen Verminderung der sonst gewöhnlichen Eytermenge; an der verfälschten Konsistenz, Misfärbigkeit, Gestank desselben; an dem abnehmenden, welkwerdenden Umfange des Geschwüres; an den hinzukommenden Fieberzufällen. Unter manchfaltigen Ursachen, die eine Zurücksaugung begünstigen, sind die vornehmsten: späte Eyterung; allzu langer Aufenthalt des Eyters in einem Abszeßgeschwür, oder in dessen Hohlgang; allzu grosser Fortgriff der Verschwürung; vorhergängige gewaltsame Quetschungen; schwächliche Körperverfassung; schlechte Diät; unweislicher Gebrauch von Opiaten, von abführenden und andern innerlichen Arzneyen, besonders aber von ausleerenden, zusammenziehenden, ableitenden Mitteln; verdorbene Luft; unzeitige Anwendung zusammenziehender, austrocknender, giftiger Dinge; übermäßiger Druck; allzu seltenes Verbinden. Daß die Übertragung des Eyters ins Blut schon wirklich geschehen seye, verrathen der veränderliche Puls; die mit Hitze abwechselnden Schauer; das beschwerliche Athemhohlen; die wandelbaren Schmerzen; die Trockenheit des Geschwüres, oder das ichoröse Austräufeln; die durch Übertragung entstandene Absatzgeschwülste; der eyterhafte Harn; das anfangs am behafteten Theile erscheinende, und dann in der Folge sich allgemein verbreitende Oedem; das schleichende Fieber; der schmelzende Bauchfluß (Diarrhaea colliquativa), und andere nur allzuoft tödtliche Zufälle. Der Zurücksaugung wird vorgebeugt durch frühzeitige Hinwegschaffung der Ursache, und durch öfteres Verbinden, wobey das Eyter mittelst eines eingelegten einsaugenden Schwammes hervorgelockt wird. Bey allen dem muß auch innerlich die Fieberrinde gehörig gegeben werden. Eine schon ge-

Die Ursachen hiezu.

Die Zeichen einer geschehenen Einsaugung

Prophilaktik.

Die Heilung.

schehene Zurücksaugung verursacht zuverlässig den Tod, wofern nicht die eingesaugten Theile durch geschickte Auswurfsgänge, oder heilsame metastatische Abscessen ausgestossen werden: wofern man nicht mit der schon so oft gelobten Kraft der Fieberrinde dem weitern Fortgriff entgegen zu wirken suchet.

Die durch Behaftung gewisser Theile vermengten Geschwüre
(Vlcera ex singularium partium adfectione complicata.)

§. DCLXLVIII. Die Lage eines Geschwüres an einem besondern Theile, oder dessen Fortgang in demselben, giebt manchmal zu einer sehr beträchtlichen Vermengung Anlas, und darum muß auch dieser Vermengung mit eben so verschiedenen Hilfsmitteln entgegen gegangen werden, je nachdem nämlich das Geschwür einen Knochen, Knorpel, eine Haut, ein Band, eine sehnichte Ausbreitung, eine Sehne, ein Gelenk, eine große Drüse, das Organ eines Sinnes, oder ein Eingeweid angreift. Die anatomische Kenntniß, eine richtige Beurtheilung der Ursachen und Zufälle, nicht selten auch die Eigenschaft des Eyters, können nebst andern Zeichen die besondern einzelnen Gattungen dieser Vermengungen andeuten. So geben sehnichte, aponevrotische, ligamentöse, häutigte, drüsigte Theile ein dünnes, graues, oft stinkendes Eyter von sich; an den Geburtstheilen pflegt die eyterhafte Materie einen besondern Gestank und etwas gränlichtes an sich zu haben; aus einem vereyterten Hoden geht ein nicht selten fäserichtes Eyter hervor; im Fachgewebe, wie auch in einigen Eingeweiden kömmt ein wahrhaft gutes Eyter

ter (§. DCLVII.), welches zur Heilung des Geschwüres ungemein viel beyträgt, zum Vorschein, wofern es nicht durch Aufenthalt, Hitze, oder eine andere Ursache verfälscht wird: von jener Eigenschaft des Eyters, welches an einem schwürigen Knochen erzeugt wird, soll bald die Rede seyn. Unter all den verschiedenen Vermengungen dieser Art verdienen allein die Knochengeschwüre, oder der Beinfras eine eigene Abhandlung; denn das, was sowohl die Erkenntniß als Heilart der übrigen betrift, kann mit leichter Mühe aus der vorher erzählten Geschichte von Geschwüren abgenommen werden.

Der Beinfras (Caries).

§. DCLXLIX. Beinfras, Beinfäule überhaupt heißt ein Knochengeschwür, wodurch die organische Verwebung des Knochens solchermassen angegriffen, oder verwüstet wird, daß die Schichtchen oder Fasern einerseits, weil sie der Nahrung beraubt, vertrocknen; andererseits, weil sie von einem scharfen Saft getränkt sind (wenn einmal das Oberhäutchen weg ist), schwammigt und mürbe werden: wobey zugleich auch die natürliche Farbe des Knochens ins weisse, gelbe, graue, aschfärbige, schwärzliche umgeändert wird. Der Begriff davon.

§. DCC. Die Ursachen des Beinfrasses sind entweder äusserliche, oder innerliche. Zu den äusserlichen Ursachen gehöret: die mechanische Trennung des Beinhäutchens; Wunde; Quetschung; Beinbruch; Beinspalt; ergossenes Geblüt; Abszeß; Geschwür; Zutritt kalter Luft an den entblößten Knochen; verkehrte Heilungsart. Zu den innerlichen kann man rechnen; verschiedene Schärfen der Säfte; hauptsächlich das venerische, skrophulöse, rachitische, Ursachen. Aeusserliche. Innerliche.

po-

pockenartige Miasma; Krankheitsversetzungen; Beinauswüchse; Entzündungen, und darnach erfolgende Eyterungen des Beinhäutchens, des Markhäutchens, oder auch des Knochengewebes selbsten.

Abtheilung

§. DCCI. Der Beinfras wird abgetheilt in den verborgenen und in den offenen, in den oberflächigen und tiefen, in den feuchten und trockenen, in den gutartigen und bösartigen. Den verborgenen Beinfras erkennt man an der vorhergegangenen Ursache; an einem mehr oder minder heftigen Schmerz des leidenden Theils, wie auch an der Geschwulst: Schmerz und Geschwulst sind entweder beständig oder kommen von Zeit zu Zeit hinzu; allmählig wird die natürliche Farbe der Haut röthlicht, violblau, bleyfärbig; die Bedeckungen schwellen an, werden schmerzhaft, lassen eine Weichheit und Schwappung fühlen. Den offenen, oder mit einem äusserlichen Geschwür verknüpften Beinfras erkennet man an den vorhergängigen Zufällen; meistentheils welken, weislichten, schwammicht auswachsenden Fleisch; an der leicht durchgehenden Sonde; an den eingekrümmten Lefzen des Geschwüres; und endlich an einem dünnen, ichorösen, scharfen, schwärzlichen, ganz besonders stinkenden Eyter, der häufig ausfließt. Wenn sich ein solches Geschwür in der Folge schließt, dabey aber eine weiche, vorragende, ungleiche Narbe zurückbleibt, und das Geschwür sich hierauf wieder erneuert, so ist die Heilung unvollkommen. Das sicherste Zeichen dieses Beinfraßes hat man an der Ungleichheit, welche dem Forschstabe oder Finger bey Untersuchung an der Oberfläche des entblößten Knochens aufstößt. Der oberflächige Beinfras läßt sich aus der vorhergegangenen Ursache, und den gelindern Zufällen abnehmen; an dem Knochen selbst ist keine merkliche Geschwulst zugegen;

Zeichen des verborgenen

Des offenen.

Des oberflächigen.

auch

auch bricht, wenn man den Beinfras durchs Gesicht oder Gefühl ausnehmen kann, nach einer leichten Anbohrung des Knochens Blut hervor. Der tiefe Beinfras giebt sich im Gegentheil durch schwerere Zufälle, wie auch durch die später hinzukommende Anschwellung des Knochens zu erkennen. Den feuchten Beinfras erkennt man an dem häufigen Ausfluß eines Jchors, wobey auch gemeiniglich schwammichtes Fleisch vorwächst. Der trockene hingegen hat Mangel an jener Feuchtigkeit, welche sonsten die Lefzen des Geschwüres und dessen Oberfläche zu befeuchten pfleget. Der gutartige Beinfras muß folgende Merkmale haben: er muß blos von einer äusserlichen Ursache entstanden seyn; es darf kein Zeichen zugegen seyn, welches einen Fehler in den Säften, von welcher Art er sey, andeutete, keine andere Zufälle, als die, so vom Beinfras unzertrennlich sind, zu Gefährten haben. Bösartig hingegen ist der Beinfras anzugeben: wenn die Säfte fehlerhaft sind; wenn sich zum Beinfras ein bösartiges Knochengewächs, Pädarthrocace, Winddorn, Knochenübergewächs, Knochenfleischgewächs gesellt; wenn mehrere Knochen zu gleicher Zeit damit behaftet werden. Daß aber auch der Beinfras noch überdies in Betreff des Grades sehr verschieden seye, läßt sich leicht einsehen: denn zwischen einer einfachen Entblössung des Knochens, und zwischen dessen völliger Zerstörung oder Wurmstichigkeit giebt es auch gewis noch einen Mittelgrad.

Des tiefen. Des feuchten. Des trockenen. Des gutartigen. Des bösartigen.

§. DCCII. Was die gewöhnlichen Wirkungen des Beinfrasses angeht, so erhellet von selbsten, daß dadurch die von der Festigkeit und Gänze des Knochens abhängenden Verrichtungen nach verschiedenem Grade können verletzt werden; daß ferners die benachbarten Theile manchartig aufgelöst, verdorben,

Die Wirkungen.

und

und das Beinhäutchen zerstört werden könne; daß allerley Beschädigungen der Muskeln, Nerven, Gelenke, Eingeweide, alle die üblen Folgen eines zurückgesaugten Eyters dadurch hervorgebracht, und der Tod selbst um so gewisser und schneller, je näher das Knochengeschwür an dem Gehirn oder Rückmarke ist, könne veranlaßt werden.

Die Vorhersagung.

§. DCCIII. Was die Vorhersagung bey dieser Krankheit betrift, so hängt der gröste Theil derselben vom Alter und den Kräften des Kranken, vom Grade, von der Beschaffenheit und dem Sitze des Uibels ab. Ein Beinfras, so von einer äusserlichen Ursache herkömmt, und im dichtern Theil eines Knochens seinen Sitz hat, wird viel leichter geheilt, als jener, der von einem Fehler der Säfte abstammt, und in dem lockeren Knochengewebe, besonders um den Gelenken herum sitzt. Gar gerne nimmt die Beinfäule ihren Sitz in einem weichern Knochenbau, vorzüglich in den Ansätzen der Knochen bey Kindern, und hier ist sie auch viel schwerer zu heben. Je oberflächiger und neuer der Beinfras ist, um so minder widerspänstig ist er; je veralteter, ausgebreiteter und vermengter selber hingegen ist, je mehrere Knochen er inne hat, um so hartnäckiger widersteht er der Heilung.

Die Heilungsart.

§. DCCIV. Die Heilungsart des Beinfrasses ist in Hinsicht des Grades und der Beschaffenheit des Zustandes verschieden: doch fodert sie überhaupt, daß der angegriffene Knochen entblößt, daß das davon Zerstörte abgesöndert, die Ursach, wo möglich aus dem Wege geräumt, und das Geschwür endlich zugeheilt werde. Wären Zeichen eines verborgenen Beinfrasses zugegen, oder stände ein solcher Beinfras wegen eines dem Knochen nahen Abszesses bevor, so hat die Erfahrung gelehrt, daß man durch einen früh-

frühzeitigen schon bey der Abszesgeschichte angegebenen Einschnitt, das Uibel, wo nicht ganz verhüten, doch wenigstens der tiefern Anfressung des Knochens Schranken setzen könne. Die einfache Entblössung eines Knochens fodert, daß man selben alsogleich bedecke; dieser Absicht wegen muß man die Wundlefzen, so nahe als möglich, an einander bringen; man darf ferner die Wunde nur selten verbinden; muß allen Zutritt äusserer Luft abhalten, und kurz, alle übrige Mittel benützen, die (§. DLXIV.) angezeigt worden sind, wenn die Hirnschale eine ähnliche mechanische Verletzung gelitten hat. Wäre die Uiberfläche des Knochens schon abgestorben, so müste man entweder die Abblätterung der Schichte befördern: dies erhält man durch ein geschwindes und bedachtsames Verbinden mit rektifizirten Weingeist, balsamischen Essenzen, oder Pulvern, ätherischen Oelen; durchs Anbohren des kariösen Theiles, bis Blut hervorfließt; — oder das verdorbene vom Knochen mittelst eines bequemen Schabeisen hinwegnehmen. Sollte hiebey der kariöse Theil grösser seyn als das Geschwür von aussen, so versteht sichs von selbsten, daß man selbes erweitern müsse. Uibrigens muß sowohl der Gebrauch wässerichter fetter Mittel, als auch der Zutritt der Luft sorgfältigst vermieden werden. Ein tiefer Beinfras muß durch Entblössung des Knochens durch die erst gelobten Mittel, bisweilen aber auch durch ätzende Dinge (unter denen das in Salpetersäure aufgelößte Queckſilber, wie auch das Euphorbiumpulver den ersten Platz verdienet) geheilt werden. Die treflichste Hilfe aber kann man sich, wenn der Beinfras tief, hauptsächlich dabey feucht, und mit schwammicht auswachsendem Fleische überzogen ist, vom Feuer versprechen; nur muß man es vorsichtig anzubringen wissen. Sollte

Mittel zur Abblätterung.

das

das Uibel seinen Sitz zwischen den knöchernen Schichten haben, so müste man den versteckten Zunder mittelst des Trepans aufsuchen. Ein Beinfras, der von einer Schärfe der Säfte seinen Ursprung hat, muß durch innerliche Mittel, die der Ursache angemessen sind, bekämpft werden: zu diesem Endzwecke soll, wie man aus der Erfahrung weis, der stinkende Asand ungemein dienlich seyn. Der abgeblätterte, durch die vorkeimende Fleischwärzchen nämlich abgestossene, und waklende Theil des verdorbenen Knochens darf nicht ungestüm, sondern ganz behutsam und sachte hinweggenommen werden. Beobachtungen, die wirklich Bewunderung verdienen, lehren, daß nicht nur der kariöse Theil irgend eines Knochens, sondern wohl gar der ganze Körper eines zylindrischen Knochens könne abgesöndert und von den Naturkräften wieder ersetzt werden. Jenen Substanzverlust hingegen, welchen Knochen dünnerer Art erleiden, ergänzt die Natur kaum jemals wieder. Ist nur der verdorbene Theil einmal hinweggeschaft, so wird das reine Geschwür nach der den Geschwüren zukommenden Heilungsmethode behandelt.

Die Fistelgeschwüre (Vlcera fistulosa).

§. DCCV. Bey einem jeden ächt fistulösen Geschwüre findet nicht eine einfache, sondern vierfache Vermengung Statt, nämlich: die Veraltung, die der Heilung hinderliche Figur, die innerliche schwielichte Fläche, die fehlerhafte Eyterung. Hieraus erhellet, in wie weit eine Fistel mit einem Hohlgeschwüre übereinkömmt, in wie weit selbe aber auch von diesem abweicht: alles was von dieser Art Geschwüren, die wirklich die schlimmsten sind, zu sagen vorkömmt, wird füglich unter sechs Absätzen beschrie-

schrieben, und so kommen der Reihe nach abzuhandeln vor: die gemeine Fistel, die Thränenfistel, die Fistel der Hornhaut, die Speichelfistel, die Afterfistel, und die Harnfistel.

Die gemeine Fistel (Fistula communis).

1) Die gemeine Fistel.

§. DCCVI. Die Zeichen einer Fistel, oder eines fistulösen Geschwüres sind: ein enges Loch auf der Haut, welches sich aber in einem geräumigeren ausgehöhlten Kanale endigt: eine beynahe immer kallöse Oefnung, und Uiberfläche; Austräufeln eines ichorösen Eyters, welches in weit grösserer Menge geschieht, als man vermuthen sollte, daß es der engen Oefnung zufolge seyn könnte; das Alter des ganzen Geschwüres.

Ihre Kennzeichen.

§. DCCVII. Die gewöhnlichen Ursachen, welche Anlaß zu einer Fistel geben, sind: ein vernachläßigter, mit scharfen Mitteln übel behandelter, oder unzeitig komprimirter Abszeß; verhinderter Ausfluß des Eyters; Verletzung gewisser Theile, die nicht gar leicht eytern, oder verwachsen, zum Beyspiel verderbte Knochen, Knorpeln, Häute; Aufenthalt eines fremden Körpers im Grunde des Geschwüres; Gemeinschaft des Geschwüres mit einer großen Körperhöhle; immerwährende Ergiessung irgend einer Flüssigkeit aus einem verletzten Gefäße, oder Behältnisse. Alles dies wird durch anatomische Kenntniß, durch die vorhergegangenen und gegenwärtigen Zufälle, durch die Natur des Eyters und eine gehörige Untersuchung der Fistel selbst beurtheilt.

Die Ursachen.

§. DCCVIII. Die Richtung einer Fistel kann grad, krumm, geschlängelt, oder auch aus diesen dreyen Richtungen zusammengesetzt seyn. Wenn der Fistelgang oberflächig im Fachgewebe unterhalb der

Die Richtung.

Haut fortkriecht, so ist von aussen eine Härte sichtbar; liegt er aber tiefer, so sucht man sich seiner zu überzeugen durch eine behutsame Untersuchung, die man mittelst eines beugsamen Forschstäbchens unter verschiedenen Lagen des Körpers nach mancherley Richtungen vornimmt; wie auch durch Einspritzung; durch Ausdrückung des Eyters, oder der eingespritzten Flüssigkeit; durch einen angebrachten Druck im Umfange der Fistel. Schwielichkeiten, die fast allemal bei Fisteln vorkommen, machen nicht die Krankheit selbst aus, sie sind im Gegentheil nur ein Zufall, der vom verhinderten Ausfluß des Eyters, oder von einer unanständigen Behandlung des Geschwüres entstehet: von daher schmelzen sie auch gemeiniglich, wenn einmal die Ursach aus dem Wege geräumt ist, von selbsten; seltner bedarf man eines Aezmittels oder der Bißourie.

Kallositäten

Chirurgische Hülfe.

§. DCCIX. Die chirurgische Heilungsart einer gemeinen Fistel fodert, daß man die Ursachen aus dem Wege räume, und die Fistel in ein einfaches Geschwür umändere. Die Ursache wird aus dem Weg geräumt, wenn man einen insteckenden fremden Körper herausziehet; die Abblätterung eines kariösen Knochens (§. DCCIV.) befördert; einen weichen Verband anlegt; die äussere Mündung der Fistel erweitert; die Hindernisse, welche dem freyen Ausfluß des Ichors den Weg versperren, hinwegschaft; die Feuchtigkeiten anderwärts hinziehet, und den Fehler der Säfte verbessert. Die Fistel geht in ein einfaches Geschwür über, wenn man die obige erst erwähnte Anzeige erfüllet, nämlich die Ursach aus dem Wege geräumt hat; wenn man, wofern es geschehen kann, den ganzen Kanal entzwey schneidet, und eytermachende Mittel ganz gelind auflegt: diese schmelzen, wenn das oben (§. DCCVII.)

erwähnte zugleich beobachtet wird, gemeiniglich alles, was schwielicht ist. Selten hat man nöthig, tiefere Einschnitte zu machen, oder die ganze Fistel auszuschneiden.

Die Thränenfistel (Fistula lacrymalis.)

2. Die Thränenfistel.

Der Karakter.

§. DCCX. Thränenfistel in weitläufigerem Verstande genommen, heißt eine Krankheit des innern Augenwinkels, oder der Nase, wodurch die Thränen aus dem Auge in die Nasenhöhlen hinabzusteigen verhindert werden.

Die Grundursache.

§. DCCXI. Die Grundursache dieser Verhinderung liegt in was immer für einer Zusammendrückung, Verstopfung, Verwachsung, Verwüstung des Thränenpunktes, Thränenganges, Thränensackes. Vorbereitende und Gelegenheitsursachen sind: Augenentzündungen verschiedener Art; oder auch ein sonstiger Zustand des Auges; äussere Gewaltthätigkeit; venerischer, strophulöser, krebsartiger, rhevmatischer Stoff in den Säften. Die hauptsächlichen Wirkungen dieser Ursachen haben ihren Sitz entweder in den Thränenwegen selbst, oder in deren Nachbarschaft. Von der ersten Art sind verschiedene Krankheiten des Thränenpunktes, Thränenganges, Thränensackes: zur letztern gehören hitzige, kalte Geschwülste der Thränenkarunkel, oder der Thränendrüse, der Augenlieder, des Augapfels, eines Beines: wodurch die Thränenwege zusammengedrücket werden.

Die Ursachen.

Der Sitz.

Die beständigen Zufälle.

§. DCCXII. Die beständigen Zufälle, welche bey einer jedweden Undurchgängigkeit der Thränenwege obwalten, sind: ein thränendes Aug, und eine gewisse Trockenheit in der Nasenhöhle jener Seite, die behaftet ist. Die nicht so beständigen Symp-

ptomen sind: Entzündung im Auge, oder an den Augenliedern; Geschwüre; Fistein; Auswüchse; Beinfras in den Thränenwegen.

Die Erkenntniß.

§. DCCXIII. Was die Lehre der besondern Ursachen, und Erkenntniß dieser Fehler betrift, so können die Thränenpunkte sowohl als die Thränengänge von dicken scharfen Thränen, weißem, zähen Schleim, oder Eyter verstopft, durch eine vorhergegangene Entzündung verengert werden, und verwachsen; manchmal können sie auch durch die Undurchgängigkeit des Sackes und Uibersüllung der Feuchtigkeit übermässig erweitert werden: dies läßt sich aus der Natur der vorhergängigen Krankheit, aus den gemeinen Zeichen, und aus der allzugroßen Geräumigkeit oder Undurchgängigkeit der Punkten oder Gänge abnehmen. Der Thränensack selbst wird manchmal auf verschiedene Weise, doch gemeiniglich nach und nach angegriffen; und eben von daher kann eine ungemein vermengte Thränenfistel erzeugt werden. Sie kann nämlich vermengt seyn: mit Erschlappung, Eyterung, und mit einem äusserlichen Geschwür, auch endlich mit gänzlicher Zerfressung des Sackes, mit was immer für einer Verstopfung des Nasenganges, mit Beinfras der nahe liegenden Knochen, besonders des Thränenbeines. Die Erschlappung des Sackes, oder der von einigen sogenannte Thränenbruch läßt sich erkennen an einer äusserlichen Geschwulst, welche in der Gegend des Sackes langsam hervorkömmt, ohne Schmerzen, und nicht misfärbig ist, wenn sie gedruckt wird, reine oder mit einem weissen Schleim vermischte Thränen, entweder durch die Punkten, oder durch die Oeffnung des Sackes in der Nasenhöhle, selten durch beyde Wege zugleich von sich giebt. Die Eyterung des Thränensackes verräth sich durch eine Geschwulst, wel-

a) Die Verstopfung in den Punkten u. Gängen.

Die Behaftung des Thränensackes.

Mit Erschlappung.

Mit Eyterung.

welche schmerzhaft, manchmal auch von einer Röthe begleitet ist, und während als man sie drückt, eine eyterhafte, oder mit Thränen untermischte Materie ausfließen läßt. Die Schwürung oder eigentliche Fistel des Thränensackes erkennt man an einem äusserlichen Geschwür, wodurch Thränen herausfliessen; die Sonde dringt durchs Geschwür in den Thränensack; das durch die Punkten eingespritzte Flüssige geht durch das Geschwür wieder heraus: ist diese Fistel veraltet, so sind die Ränder auch hart, kallös. Auf eine Verstopfung des Thränensackes läßt sich schliessen, wenn die Nasenhöhle an der behafteten Seite trocken, und dabey der obere Theil des Sackes erweitert ist; die Thränen durch die Punkten, oder durch das äusserliche Geschwür beständig zurücksprudeln; die Sonde verhindert ist, in den Sack zu kommen; auch manchmal polypöse Auswüchse durch das äusserliche Geschwür vorragen: diese Verstopfung kann bisweilen zur äusserst festen Anstopfung der Höhle, und zur gänzlichen Verwachsung der Wände ausarten. Beynahe die nämlichen Kennzeichen, wie auch verschiedene vorhergegangene Krankheiten der Schleimhaut, und der unterliegenden Knochen deuten an, daß die Oefnung des Sackes in die Nasenhöhle verstopft seye. Die Wahrzeichen, daß ein Beinfras am Thränen- oder Oberkinnbackenbeine ist, ergeben sich, wenn man die Entstehung und den Verlauf der Krankheit wohl erwäget, und mittelst einer Sonde die Oberfläche des Knochens untersucht.

Mit Thränenschwürung.

Mit Verstopfung.

c) Der Beinfras im Thränenbein.

§. DCCXIV. Die Vorhersagung einer jedweden Undurchgängigkeit, die sich in den Thränenwegen vorfindet, hängt von der Leichtigkeit oder Schwierigkeit, die Ursache zu heben, ab. Uiberhaupt

Die Vorhersagung insgemein.

aber sind ein die Krankheit unterhaltendes Miasma, und das höhere Alter Hindernisse der Heilung.

Die Heilungsmethode.

§. DCCXV. Insgemein beruhet die Heilungsart dieser Fehler darauf, daß man die Ursach hinwegschaffe; daß man zu diesem Endzweck die gehörigen Mittel dagegensetze, und die Säfte endlich abziehe und ableite. Insbesondere aber muß auf folgende Weise vorgegangen werden. Sind die Thränenpunkte oder Thränengänge von einem zähen Schleim verstopft, so ist der Gebrauch erweichender Dünste; gelinder Nasenschleim beyziehender Mittel nützlich; man schiebe eine dünne Sonde ein, und nehme wiederholte Einspritzungen vor: auf diese Art wird eine solche Verstopfung gemeiniglich gehoben. Wenn Grinde oder Schorfen die Thränenpunkte überziehen, so suche man sie durch Anwendung erweichender Mittel loszumachen. Manchmal sind sehr feste und veraltete Narben nicht seltene Folgen von den Pocken zugegen, die gar gerne beyde Thränenpunkte zustopfen: wenn sich diese Narben nicht mit einer etwas steifen Sonde durchbohren lassen, so ists unmöglich, vornehmlich wenn schon einmal die knorplichten Mündungen der Punkten verstopft sind, den natürlichen Weg wieder herzustellen. Doch kann man auch manchmal, wenn der Thränensack zerrissen, oder mit dem Messer geöfnet worden ist, und man eine Sonde in den Sack steckt, mittelst dieses entgegengesetzten Weges die Punkten zur Eröfnung bringen.

a) Wenn die Thränenpunkte und Gänge verstopft sind.

Einer allzugrossen Erweiterung der Thränenpunkten und Gänge, welche macht, daß die Thränen nicht gehörig können angezogen werden, obschon der Weg im Thränensacke dabey frey bleibt, muß man durchs Auflegen tonischer, zusammenziehender, gröstentheils kalter Mittel abhelfen. Wenn der Sack selbst erweitert, aber diese Erweiterung nicht schmerzhaft

b) Wenn die Thränenpunkte und Gänge erweitert sind.

c) Wenn der Sack erweitert.

ist,

ist, und nichts anders, als Thränen von sich giebt, so wird selbe geheilt, oder wenigstens eingeschränkt, wenn man die erstgesagten Mittel anwendet: einen gelinden aber wohl ausgedachten Druck anbringt. Hiezu hat man verschiedene Geräthe; nebstbey dienen Einspritzungen von abwischenden und gelind zusammenziehenden flüssigen Dingen. Wenn eine Entzündung und Eyterung im Sacke ist, so muß man sich, wofern sich die Entzündung durch die oben (§. 205.) angeführten entzündungswidrigen Mittel nicht heben läßt, balsamischer, zertheilender Einspritzungen bedienen, und den Eyter fleissig ausdrücken. Sollte aber die Krankheit diesen Mitteln nicht weichen, wäre besonders auch die Haut entzündet, so darf man, damit man grössere Uibel abwendet, den Einschnitt des Sackes nicht länger aufschieben. Wenn von was immer für einer Ursache der Thränensack verstopft ist, die Punkten und Gänge aber durchgängig sind, so gelingt es kaum jemals, daß die Verstopfung durch Einspritzungen allein, oder durch das Haarseil, welches man in den obern Thränenpunkt bringt, und in die Nase zieht, gehoben wird; denn einerseits geht das Durchziehen äusserst schwer von Statten, andererseits können weder die Punkten noch Gänge das Haarseil ohne Schaden vertragen. Einem ungleich größeren Vorzug verdient also eine andere Methode das Haarseil anzubringen, von der bald die Rede seyn soll. Wenn ein Beinfras am Thränen- oder Oberkinnbackenbeine zugegen ist, so muß man das vom Knochen verderbte, wenn es geschehen kann, ohne Verletzung der Schleimhaut hinwegnehmen: auf solche Art ist man öfters so glücklich, den natürlichen Weg für die Thränen wieder herzustellen. Wäre aber der Thränensack oder Nasengang gänzlich zerstört, so ists beynahe unmög-

entzündet und vereytert,

verstopft ist.

d) Wenn Beinfras da ist.

e) Wenn der Thränen-

nensack und Nasengang zerstört ist.

lich, den von der Natur für die Thränen gebildeten Weg wieder durch die Kunst herzustellen: die einzige, wiewohl ungewisse Hofnung in diesem Falle bestehet darinn, daß man das Thränenbein durchbohret, und auf diese Art den Thränen einen andern Weg anweiset. Die mancherley Krankheiten und Geschwülste, von denen die um die Thränenwege herumliegenden Theile bisweilen eingenommen werden, müssen mit Mitteln behandelt werden, die der Natur des Uibels angemessen sind, und die man bereits am gehörigen Ort angegeben hat, und in der Folge noch anzeigen wird.

f) Wenn die nahen Theile angegriffen sind.

§. DCCXVI. Nun bleibt noch übrig, daß wir uns mit den eben besagten Operationen näher bekannt machen. Die Einspritzung in den Thränensack kann mittelst eines Spritzchen und Röhrchens geschehen. Will man das Flüssige durch einen Thränenpunkt in den Sack spritzen, so muß das Röhrchen, welches man in den Punkt zu bringen hat, ganz dünne seyn: grösser und gekrümmt aber muß selbes seyn, wenn man es durch die Nasenöfnung des Sackes hineinbringen will. Diese letztere Methode fodert einen besondern Handgriff; überhaupt aber kann das Einspritzen ein vortrefliches Linderungsmittel in mancherley Zuständen der Thränenwege abgeben. Nur muß man hier erinnern, daß das durch einen Thränenpunkt eingelassene Flüssige, weil es in so gar geringer Menge zum Sacke gelangt, nöthiger Weise oft auch keine gar grosse Wirkung leisten kann: zudem ist man nicht allemal so glücklich, das Röhrchen durch die Mündung des unteren Punktes einzubringen, denn der vorstehende Kreis der Klappen läßt selbes nicht leicht hinein.

Die Einspritzung in den Sack.

Der Einschnitt darein.

Der Einschnitt in den Sack geschieht zur Zeit, wenn derselbe von der angehäuften Flüssigkeit strozet und vor-

ra-

raget, mittelst einer Bistouri, die man schräg leitet. Dieser Einschnitt, so von aussen angestellt wird, kann billig demjenigen vorgezogen werden, welcher zwischen dem Augapfel und unterem Augenliede gemacht wird, und ganz natürlich einen heftigen Reiz erregen muß. Das Geschwür, so nach dem Einschnitt oder nach der von selbstigen Zerberstung zurückbleibt, wird wie ein einfaches (§. 67.) behandelt: doch muß man allerdings dabey gelinde zu Werke gehen, denn ein rohes Ausstopfen, oder ungeschicktes Verfahren mit demselben kann, wenn dadurch eine gutartige Eyterung gehindert, die Seitentheile des Geschwüres gedruckt, und die Thränengänge verrunzelt werden, Anlaß zu einer wahren Thränenfistel geben. Was nun die eigene und weit bessere Methode das Haarseil zu setzen betrift, so muß hier auf folgende Weise vorgegangen werden: wenn der Sack durch einen Schnitt von aussen geöfnet worden ist, so bringt man, je nachdem der Durchmesser das verstopften Kanales ist, entweder eine Sonde, oder eine Wicke, oder eine Saite auf einmal, oder nach und nach durch das äussere Geschwür und den geöfneten Kanal in die Nase, nachgehends aber wird ein daran festgemachtes Haarseil, und zwar in solcher Länge eingezogen, daß hievon Umwiklungen im unteren Nasengang entstehen, diese werden alsdenn mit der hackenförmig gebogenen Sonde, oder mit einem Zängchen leicht gefasset. Hat man auf solche Art den Kanal wieder gesund hergestellet, so kann man das Haarseil hinwegnehmen, und das Geschwür nach den besondern oben angeführten Anzeigen behandlen. Die Durchbohrung des Thränenbeins und der Schleimhaut wird mit einem Brenneisen, einer Schusterahle, stumpfen Sonde, oder auch mit der Spitze einer Scheere verrichtet. Diese künstliche Oef-

Die Haarschnur.

Die Durchbohrung des Knocheus.

nung erhält man hernach, wenn die Knochensplitter hinweggeschaft sind, mittelst einer eingesteckten Wicke oder eines Röhrchens offen, damit eine Fistel sowohl im Beine selbst, als im Sacke zurückbleibt, und das äussere Geschwür geschlossen werden kann.

c) Die Hornhautfistel. (Fistula Corneae.)

Die Zeichen überhaupt.

§. DCCXVII. Eine Fistel der Hornhaut erkennt man an den allgemeinen Zeichen eines fistulösen Geschwüres, welche an der Hornhaut erscheinen.

Sie ist vollständig.

Unvollständig.

§. DCCXVIII. Die Hornhautfistel ist entweder vollständig, und da sind beyde Flächen der Hornhaut durchbohrt; oder unvollständig, und nur eine von beyden Flächen durchlöchert. Eine zwischen den Schichtchen dieser Haut fortkriechende Fistel aber kann einen, oder auch mehrere Hohlgänge haben.

Die Ursachen.

§. DCCXIX. Die gewöhnlichen Ursachen von dieser Fistel sind: sehr beträchtliche Augenentzündungen; krönkliche Versetzungen; der Nagel (§. 651.); das Eyteraug; aufgelegte scharfe, faulartige Arzneymittel.

Die Zufälle.

§. DCCXX. Dies Uibel wird mit verschiedenen Zufällen verwickelt: die wässerichte Feuchtigkeit fließt in Gestalt einer Jauche heraus; die im gesunden Stande durchsichtige Farbe artet um der Gegend der Fistel herum ins weiße, oder vom weißen ins undurchsichtig gelbe aus; das Gesicht wird, je nachdem das Uibel seinen Sitz hat, verfälscht, geschwächt, ausgelöscht. Ist die Fistel vollständig, so tritt bey offenem Auge (es mag durch die natürliche Bewegung hin und her gewendet, oder mit dem Finger gedrückt werden) die wässerichte Augenfeuchtigkeit hervor: dies Hervortreten geschieht manchmal ganz unmerklich und nach und nach, manchmal mit einem

Symp-

Sprunge: daher erfolgt eine Verlöschung des Gesichtes in so lange, bis diese Feuchtigkeit sich wiederum gesammelt hat. Im Falle eine solche Fistel der freyen Luft ausgesetzt wird, so wird die Hornhaut im ganzen Umfange undurchsichtig; der Regenbogen sowohl, als die Kapsel der Linse verwachsen mit der Hornhaut; alle Augensäfte neigen zur Verderbung, und am Ende wird der ganze Augapfel zerfressen und zerstört.

Die Vorhersagung.

§. DCCXXI. Hieraus kann man abnehmen, daß bey verwickelten Fisteln der Hornhaut die Vorhersagung sehr unerfreulich ausfallen muß, denn nur gar zu oft entstehet daraus eine unheilbare Gesichtsverlöschung; indessen ist diese Krankheit überhaupt betrachtet nicht unheilbar, wofern bey Zeiten im Anfange der Krankheit die gehörigen Mittel angewendet werden.

Die Heilungsart.

§. DCCXXII. Die Heilungsart dieser Fistel fodert, daß man unermüdet entzündungswidrige Mittel anwende; die Säfte beständig fort vom Auge ableite; den Fistelgang von aussen mittelst einer flachen zweyschneidigen kurz und dünn gespitzten Nadel erweitere; sodann zertheilende und gelinde abwischende Mittel auflege; beyde Augen aufs sorgfältigste in der Ruhe halte, und das Geschwür bis zur Verheilung fleißig verbinde.

Die Zertheilung einer zurückbleibenden Narbe.

§. DCCXXIII. Manchmal bleibt eine leichte, manchmal auch keine Spur einer vom geheilten Geschwüre entstandenen Narbe zurück. Sollte die Narbe, welche zurückgeblieben ist, undurchsichtig seyn, so läßt sich von den Naturskräften, welche man durch äusserliche, gelinde, reinigende Mittel zu unterstützen suchet, besonders bey jüngern Leuten, die Wiederherstellung, wo nicht eine gänzliche, doch wenigstens eine merkliche Durchsichtigkeit erwarten.

Die

Die Speichelfistel.

Die Speichelfistel (Fistula salivalis.)

§. DCCXXIV. Eine nach einer vorhergegangenen Trennung des Stenonianischen Speichelganges entstandene Speichelfistel, wobey der gegen den Mund zu sehende Theil des Kanales durchgängig ist, wird wie eine Wunde dieser Art (§. 677.) behandelt; wäre aber dieser Theil des Kanals verwachsen, und man könnte den natürlichen Weg zur Mundhöhle nicht wieder herstellen, so müste man eine neue Strasse durch die Kunst machen, die Haut des Mundes nämlich von innen durchbohren, alsdenn wird man die äussere Fistel nach Regeln der Kunst heilen können.

5) Die Afterfistel.

Die Afterfistel (Fistula ani).

Was sie sey?

§. DCCXXV. Afterfistel überhaupt nennen wir ein fistulöses Geschwür in der Nähe des Afters.

Die Ursachen.

§. DCCXXVI. Die Ursachen von diesem Uibel sind: allerley entzündungsartige, kritische Abszessen; Furunkeln; Karbunkeln; vereyterte Goldenadergeschwülste; eine von selbst entstandene, allzulang verzögerte, und nicht weit genug offene Zerreissung solcher Geschwülste, oder ein unzureichender besonders länglichter Einschnitt in selbe, und der darum verhinderte Eyterausfluß; eine verkehrte Behandlung des Geschwüres; hauptsächlich das vernachläßigte Herausziehen eines fremden Körpers. Inzwischen kömmt dennoch auch hier die Anmerkung zu Statten, daß man eine Fistel, obgleich der Abszes angemessener Massen behandelt, zeitlich und gehörig eingeschnitten wird, kaum oder niemals abwenden kann, wofern schon einmal der Mastdarm entblößt und angegriffen ist. Hat man sich dieses Zustandes

durch

durch eine gehörige Untersuchung versichert, so muß man zum Schnitt schreiten, von dem bald die Rede seyn wird.

§. DCCXXVII. Es giebt verschiedene Gattungen von Afterfisteln; einige davon sind einfach, andere vermengt. Die einfachen Fisteln sind mit keinen fremden, schweren Zufällen verknüpft, und kaum von einfachen Geschwüren unterschieden. Einige davon sind vollständig; andere unvollständig: die unvollständigen sind wieder entweder äusserlich unvollständig, oder innerlich unvollständig. Vollständig ist die Fistel, wenn nicht allein eine Oefnung von aussen zugegen ist, sondern auch eine andere in den Mastdarm hineinstehet. Man erkennet sie als vollständig an der vorhergegangenen Ursache; an dem jauchenartigen, kothigen Eyter, der sowohl durch die äussere Oefnung der Fistel, als auch durch den Mastdarm herausfließt; am gewissesten aber überzeugt man sich davon, wenn man eine Sonde durch die äussere Fistel künstlich (§. 511.) in den Mastdarm leitet, und zugleich den Zeigefinger in den After hineinbringet. Aeusserlich unvollständig ist die Afterfistel, wenn sich von aussen eine Fistelmündung zeigt, aber innerlich am Mastdarm keine zugegen, sondern alles verschlossen ist. Die Kennzeichen hievon hat man an den gewöhnlichen Merkmalen der Fisteln (§. 706.), wie auch an der Gänze des Mastdarms: vom gesunden Zustande dieses Darmes überzeugt man sich durch die Untersuchung mittelst einer Sonde, und des Fingers, nicht minder durch die Beschaffenheit des Eyters sowohl als des Kothes. Innerlich unvollständig ist die Afterfistel, wenn die Fistelmündung nirgends anderst als am Darme selbst ist. Die Wahrzeichen hievon hat man an den vorhergegangenen Zeichen eines Abszesses, wie auch an

Die Verschiedenheit derselben.

1) Die einfachen.

a) Vollständig.

b) Aeusserlich unvollständig.

c) Innerlich unvollständig.

einem

einem Eyterausfluß aus dem After, ohne daß zu gleicher Zeit der Stuhlgang aufgelößt ist; der Eyter geht manchmal vor den Exkrementen her, manchmal ist er mit ihnen untermischt, selten erfolgt er nach dem Stuhlgang; das meistemal fühlt man im Darme, auch oft von aussen zugleich eine gewisse Härte, auch ist die Haut dabey etwas misfärbig. Andere Versuche, die zur Entdeckung einer Fistel empfohlen werden, wo man nämlich eine gekrümmte Sonde durch das äussere Geschwür, falls eines zugegen ist, einführt; oder das innere Geschwür zustopfet, um äusserlich eine Schwappung vernehmen zu können, werden mit Rechte für beschwerlich und minder sicher gehalten. Vermengt ist die Afterfistel, wenn sich der Fistelgang sehr hoch gegen den Darmkanal hinauf erstreckt; wenn mehrere Hohlgänge von aussen, oder von innen, oder auch von beyden Seiten zugleich da sind; wenn die nahen Theile z. B. das Steisbein, Heiligebein, die Harnblase, Harnröhre, Vorstehdrüse, Mutterscheide nebstbey angegriffen sind; wenn endlich eine üble Beschaffenheit des Körpers obwaltet.

2) Vermengt.

§. DCCXXVIII. Hieraus erhellet, daß sich die Vorhersagung auf die verschiedene Gattung und Vermengung der Fisteln einschränkt. Eine Fistel die einfach ist, gehörig behandelt wird, mag in kurzer Zeit geheilt werden: allein wenn sie auf eine unschickliche Art behandelt wird, so wird sie widerspänstig, und bahnt den Weg zu den schwersten Uibeln. Eine vermengte Fistel muß nach der Beschaffenheit der hinzutrettenden Krankheit beurtheilet werden.

Die Vorhersagung.

§. DCCXXIX. Die Heilungsart ist so verschieden, als es die Fisteln sind. Eine einfache vollständige Fistel kann auf eine zweyfache Methode behandelt werden. Man braucht in dieser Absicht gewisse

Die Heilungsart.

wisse aus Heilmitteln zusammengesetzte Wicken; das Haarseil; die Ligatur; Aezmittel; oder ziehet eine biegsame Sonde durch, fasset die Endtheile davon in Form einer Handhabe, schneidet um dieser Sonde herum den ganzen Fistelgang aus, und hebt bisweilen auf solche Art die Krankheit. Allein oft werden auch alle diese benennten Mittel fruchtlos angewendet, die Schmerzen ohne daß es nöthig ist, vermehrt, verschiedene Vermengungen, schwere Entzündungen, Eyterungen, und hintennach erfolgende Unaufhaltsamkeiten des Afters dadurch veranlaßt. Eine weit sichere und gelindere Methode zu heilen hingegen ist folgende: Man nimmt eine dünne Bistouri, die an der Spitze ein Knöpfchen hat, oder daselbst in einer stumpfen Sonde sich endiget, zur Hand, bringt selbe durch die äussere Fistel in den Darm, fasset sie mit dem in After geführten Zeigfinger, und schneidet, indem man das Messer alsdann herabführt, die ganze Fistel samt einem Theil des Mastdarms, und den Rand des Afters entzwey. Schwieligkeiten, welche gemeiniglich in Afterfisteln zugegen sind, schmelzen sich, wenn der Kanal einmal entzwey geschnitten, und das Eyter freyer ausfliessen kann, in einem gesunden Körper von selbsten, und bedürfen weder des Messers noch der Aezmittel. Ist die Operation gehörig verrichtet, so wird das Geschwür, wenn man es mit gelinden eyermachenden Mitteln locker verbindet, und dabey Wicken und Aezmittel vermeidet, gemeiniglich in kurzer Zeit zusammengeheilt, wenn anders nicht ein Fehler in den Säften zugegen ist. Die darauf erfolgende Blutung wird durch Karpie, Eichschwamm, und den Druck des Fingers gehemmet. Das Aufblasen einer in den Mastdarm geschobenen Blase; die vermittelst eines sogenannten Afterspiegels angebrachte Unterbindung;

Der Fistelschnitt.

und

und andere derley zwecklose Künsteleyen werden kaum jemals die erwünschte Wirkung leisten. Eine einfache äusserlich unvollständige Fistel fodert, daß man den entblößten Darm mit der Spitze eines linsenförmigen Messers durchbohre. Eine einfache innerlich unvollständige hingegen hat nöthig, daß die Bedeckungen an dem angezeigten Orte zuerst eingeschnitten, und in der Folge das übrige, was zur Durchschneidung des Fistelganges erforderlich ist, verrichtet werde. Bey den vermengten Fisteln hat man eine andere Methode zu verfahren nöthig. Wenn sich die Fistel so hoch gegen den Darmkanal nach aufwärts erstreckt, daß man ihr End gar nicht mit dem in After gebrachten Zeigfinger erreichen kann, so muß man wenigstens das untere End davon entzwey schneiden; hernach gelingt es nicht selten, daß der annoch zurückbleibende Hohlgang (wenn man anderst dabey das Geschwür gehörig behandelt, und auch innerliche Mittel dabey anwendet) einzig von den Naturskräften verheilt wird. Wenn mehrere Fistelgänge an dem Mastdarm zusammenlaufen (selten trift sichs, daß sich eine äusserliche Fistel in mehrere innerliche Mündungen endiget): so muß man sie alle durchschneiden, und das Geschwür gehörig heilen. Wenn die Fistel mit einem Beinfras der nahe liegenden Knochen vermengt ist, so muß man selben auf die oben (§. 704.) angegebene Weise behandeln; indessen ist diese Heilungsart nur allzuoft, wenn der Beinfras an entfernten Knochen nagt, mit der größten Schwierigkeit und vieler Ungewißheit verknüpft. Fremde im Geschwür zurückgelassene Körper müssen ausgezogen werden. Eine schlechte Leibesverfassung, die sich aus der misfärbigen Uiberfläche des Geschwüres, fehlerhaften Eyterung, und anderen

schon

schon angeführten Zeichen abnehmen läßt, muß größtentheils durch innerliche Mittel verbessert werden.

Die Harnfistel (Fistula urinaria.)

6. Die Harnfistel.

DCCXXX. Die Harnfistel giebt sich zu erkennen aus den gemeinen Zeichen der Fisteln, wie auch aus einem Abszesse, einer Wunde, oder andern Verletzungen der Urinwege, welche allenfalls daselbst vorhergegangen sind; nicht minder aus dem gegenwärtigen Auströpfen des Harns durch die Fistel, welches bisweilen immerfort, bisweilen auch nur damals, wenn der Harn gelassen wird, geschiehet. Was die Hohlgänge betrift, so ist diese Fistel ziemlich verschieden: es können nämlich mehrere hohle Kanälchen in eine einzige Fistelmündung der Harnblase, oder der Harnröhre zusammenlaufen. Die chirurgische Heilungsart einer solchen Fistel besteht darinn, daß man die innere Fistelmündung aufs genaueste untersucht; dieselbe gehörig erweitert; den natürlichen Weg des Harns durch Beyhilfe des Katheters, und einer fügsamen Lage wieder herzustellen trachtet, die Harnröhre, wenn sie verschlossen, oder verengert seyn sollte, von einander bringt, und das äussere Geschwür endlich durch angemessene Mittel behandelt: ist dies geschehen, so werden die äussern Fistelgänge gemeiniglich durch Güte der Natur geheilt. Die Erfahrung lehrt, daß eine völlige Zusammenwachsung eines Theils der Harnröhre durch Beyhilfe des Katheters, den man durch die eingeschnittene Narbe und Fistel in die Harnblase schiebt und befestiget, wieder könne hergestellt werden.

Ihre Kennzeichen.

Die Verschiedenheit in den Hohlgängen.

Die chirurgische Hilfe.

§. DCCXXXI. Wenn bey Weibern, deren Harnblase unter einer schweren Geburt zerrissen, gequetscht, oder brandig geworden ist, nach abgegan-

Bey Weibern.

gener Schorfe eine Harnfistel zurückbleibt, so kann die Fistel eine Verengerung, oder Zusammenwachsung der Harnröhre veranlassen. Sollte die Heilung dieser Fistel nicht auf die oben (§. DCCXXX.) besagte Methode von Statten gehen, so muß man ein hölzernes, längliches, mit Wachs überzogenes Kügelchen in die Mutterscheide schieben, damit doch hiedurch einigermassen das Urintröpfeln gehemmt wird. Nur hüte man sich, daß nicht bey jenen Weibern, deren Harn etwas steinartiges bey sich führt, die Fistel durch dies Kügelchen allzulang verstopft wird, dies könnte zur Erzeugung einer belästigenden Steinrinde Anlaß geben.

Vierter Unterabschnitt.

Die Beinbrüche und ihre Heilart.

§. DCCXXXII.

Was ein Beinbruch ist?

Beinbruch (Fractura) nennen wir die von irgend einer mechanischen Ursache schnell bewirkte Zertrennung eines Knochens, wodurch derselbe in zwey oder mehrere Stücke getheilt wird. Hieraus erhellet, wie sich der Beinbruch von Wunde, Geschwür und Beinfras unterscheidet.

Die Ursachen.

§. DCCXXXIII. Die Ursachen eines Beinbruches sind: vorbereitende, gelegenheitliche. Ursachen, wodurch der Knochen vorbereitet wird, daß er um so leichter bricht, sind: die angebohrne Dünnig-

Vorbereitende.

nigkeit desselben; das durch Alter oder Krankheit verzehrte Mark; das Zusammenfallen oder Verwachsen jener Gefäße, die dem Knochen eigen sind; die von irgend einer Schärfe unveränderte, angefressene, zerstörte Knochensubstanz selbst. Alle diese Ursachen können, wenn man die erste davon ausnimmt, in einem so grossen Grade zugegen seyn, daß die Muskelbewegung allein, sey sie willkührlich oder krampfhaft, im Stande ist, an einem langröhrichten Knochen einen Beinbruch zu bewirken. Daß die äussere Kälte einiges Vermögen haben solle, die Zerbrechlichkeit der Knochen zu vermehren, scheint eben nicht ganz richtig zu seyn. Zu den gewöhnlichen Gelegenheitsursachen gehören verschiedene äußerliche Gewaltthätigkeiten, wodurch der Widerstand des knöchernen Körpers überwunden wird. Zu denen nicht so gewöhnlichen rechnet man Krämpfe und Zuckungen: daß auch sogar die bloße Wirkung der Muskeln einen Beinbruch verursachen kann, lehrt manches Beyspiel an einer sogar gesunden Kniescheibe. Gelegenheitliche.

§. DCCCXXIV. Der Unterschied bey den Beinbrüchen ist mancherley. Der bekannteste fließt aus dem verschiedenen Sitze des Uibels, je nachdem sich nämlich der Bruch am Schlüsselbein, Oberarmbein u. s. f. ereignet. Manchmal leidet ein einzelnes Bein, manchmal leiden mehrere zugleich eine solche Trennung. Auch die Richtung des Beinbruchs ist verschieden: mehrentheils werden die Knochen quer, oder schief gebrochen: bisweilen ist eine völlig unregelmäßige, am seltensten aber eine längligte Beintrennung zugegen. Der Bruch ist sofort dem Grade nach verschieden, je nachdem nämlich der Knochen entweder zum Theil, wie z. B. bey einem gesplitterten Beine, oder ganz entzwey gebrochen ist. Ist der Knochen ganz entzwey gebrochen, so kann er wiederum Die Unterschiede in Betreff des Sitzes. Der Richtung. Des Grades.

entweder in zwey oder mehrere grössere Stücke getrennt, oder in winzige Splitter getheilt, und gleichsam zerschmettert seyn. Von nicht geringerer Wichtigkeit ist jener Unterschied, der sich auf die Knochenstücke (ob sie nämlich merklich, oder nicht von einander abgerückt sind) beziehet. Der vornehmste Unterschied aber beruhet auf die Zufälle und verschiedenen Verletzungen, die manchmal abwesend, manchmal auch Gefährten des Beinbruches seyn können: von daher kömmt die so bekannte Abtheilung in einfache, in vermengte Beinbrüche.

Die Zufälle.

§. DCCXXXV. Die allgemeinen Zeichen eines Beinbruches sind entweder sinnliche, oder vernünftige. Unter die sinnlichen Zeichen gehören: die Ungestaltheit des Gliedes, welche sich durch eine ungewöhnliche auffallende Länge, Ungleichheit, Krümmung zu erkennen giebt, und zwar um so leichter, wenn man das kranke Glied mit dem gesunden überhält; ferner das Geräusch, welches man während einer leichten und behutsamen Bewegung und Untersuchung vernimmt; endlich noch die äusserlichen Kennzeichen einer vorhergegangenen Quetschung. Die vernünftigen Zeichen ergeben sich, wenn man die Natur und Heftigkeit der vorgegangenen Gewalt mit der Stärke des Knochens vergleicht; die körperliche Beschaffenheit des Kranken, die verschiedenen Zufälle, und den natürlichen oder kränklichen Stand des Knochens, und aller ringsum liegenden Theile genau erwägt.

Die Zeichen insgemein.

Durch Sinnen.

Durch die Vernunft.

Was die besondern einzelnen Zeichen eines einfachen oder vermengten Beinbruches betrift, so begleiten den einfachen Beinbruch keine andern Zufälle, als ein Gefühl von Schmerz oder Jucken; eine Verletzung der Bewegung, insoweit diese nämlich von der Festigkeit des gebrochenen Knochens abhängt; und endlich eine leichte Entzündung. Jene Zu-

Die speziellen Zeichen.

1. Des einfachen.

Zufälle aber, die Gefährten eines vermengten Beinbruches sind, sind verschieden. Man theilt sie in die ursprünglichen und nachfolgenden ab. Die ursprünglichen Zufälle entstehen wiederum entweder von der Art und dem Sitze des Beinbruches selbst, z. B. wenn ein Knochen schief, zweyfach, oder dreyfach, oder in winzige Stücke zerbrochen ist, und die Enden weit von einander abgewichen sind; oder sie treten hinzu, wenn die weichen Theile von einer gemeinen äusserlichen Ursache, oder auch vom verwundenden, reitzenden, druckenden Ende des gebrochenen Knochens selbst verletzet werden: von daher entsteht gemeiniglich eine Geschwulst; eine äusserst heftige, zur Eyterung oder einem schnell um sich greiffenden Brande sehr geneigte Entzündung; Verblutung; Schlagadergeschwulst und verschiedene Zufälle, die von gereizten Nerven herkommen. Hiezu kann man auch noch jene Vermengung rechnen, die vorkömmt, wenn der gebrochene Knochen zugleich verrenkt ist. Die nachfolgenden Zufälle eines vermengten Beinbruchs sind: eine überaus langwierige Wassergeschwulst; Lähmung; Schwund; Zufälle vom aufgesaugten Eyter; Beinfras; Misförmigkeit des Masers, Krummheit des Gliedes; Verkleinerung oder Vergrößerung der angebohrnen Länge des Knochens; Steifigkeit des Gelenkes. Eine kränkliche Beschaffenheit der festen, flüßigen Theile trägt hiezu auch nicht wenig bey.

2. Des vermengten.

a) Die ursprünglichen Zufälle hiebey.

b) Die nachfolgenden Zufälle.

§. DCCXXXVI. In Betreff der Vorhersagung sind die Beinbrüche sehr untereinander verschieden. Ein einfacher an einem gesunden Körper gehörig behandelter Beinbruch wird innerhalb dreyßig oder sechzig Tägen ohne Gefahr geheilt; bey widrigen Verhältnissen aber fodert er eine weit längere Zeit, ja versetzt den Kranken nicht selten in Lebensgefahr,

Die Vorhersagung.

oder ist gegen jede Heilungsart widerspänstig, hinterläßt unheilbare Beschwerden und Ungestaltheiten, und zwar um so ehender, je schlimmerer Art der Beinbruch, je grösser die Vermengung vorhanden ist, und je verkehrter in der Methode zu heilen vorgegangen wird. Bey jüngern Leuten geht die Heilung weit leichter von Statten, als bey Erwachsenen, oder Greisen. Ein Querbruch bedarf weniger Mühe, als ein schiefer oder eckigter. Aus der Verschiedenheit der Theile, die noch mit verletzt sind, fließt noch ein Grund der Verschiedenheit in der Vorhersage.

Die Erzeugung des Masers.

§. DCCXXXVII. Bevor wir zur Heilungsart der Beinbrüche schreiten, wollen wir sehen, was sich die Natur für Mittel bedienet, um ein getheiltes Bein wieder zusammen zu bringen, und den Raum zwischen den Endtheilen auszufüllen. Wo irgend ein Knochen gebrochen ist, da wird von den beyden Enden aus der getrennten organischen Substanz ein blutartiger Saft ergossen, welcher, indem er zusammenfließt, allmählich wie ein Leim verdichtet wird; die Gefäße werden zugleich von beyden Theilen verlängert, durchkriechen den Leim, tragen nach und nach eine erdichte Materie zusammen, und auf diese Art wird eine Substanz erzeugt, die der knöchernen gleich kömmt, ja an Härte dieselbe noch übertrift, zwar nicht so ausnehmend schichtenartig, aber vollkommen organisch ist. Dies Wesen, welches unter dem Namen des Masers bekannt ist, leimt die Bruchstücke feste zusammen, und stellt die ehemalige Gänze und Festigkeit des Knochens wieder her. Wenn aber der besagte Saft nur aus einem Endtheile hervorfließt, oder der Zusammenfluß des hervorgeflossenen Saftes verhindert wird, dann weis man, daß kein Maser erzeugt werden könne: Beyspiele, die dafür sprechen, kann man sehen, wenn kariöse Knochen

chen

chen brechen, und wenn man den Knochen, der nur unvollkommen, oder ganz und gar mit keinem Maser überzogen worden ist, nachdem man das Glied abgesetzt hat, entzwey schneidet, und andere Beyspiele mehr. Ursachen, welche die beyderseitige Ergiessung und Zusammenwachsung des Saftes, und somit die Bildung des Masers verzögern, oder ganz und gar hemmen, sind: Eine besondere bis itzt noch nicht gewis bestimmte Leibesverfassung, die man entweder in einer Schwäche der festen, oder in einem Fehler der flüssigen Theile suchen muß. Ein Voneinanderweichen der Enden in einem solchen Grade, daß die hervorfliessenden Säfte nicht zusammenkommen können. Eine Abtrennung gröfferer Bruchstücke von der Beinhaut. Eine Haut besonderer Art, oder auch irgend ein anderer weicher Theil, die sich zwischen den beyden Enden des Knochens hier einlegen. Eine knorpelähnliche Subsanz, womit die Ende des Knochens überzogen werden: diese Subsanz entstehet aus Mangel der Ruhe, und des Masers, der sehr langsam gebildet wird. Ein allzufester Verband, wodurch der freye Zufluß des Blutes verhindert wird. Indessen ist es auch allzu bekannt, daß der Maser nicht nur wegen Abgang, sondern auch wegen Uibermaaß fehlerhaft seyn kann. Der übermässige Ausfluß desselben entstehet beynahe allemal von einer fehlerhaften Entfernung der Enden: denn gehörig behandelte Beinbrüche verstatten selten, daß der Maser zu einem mehr als angemessenen Umfange herauswächst.

§. DCCXXXVIII. Uiberhaupt beruhet also die Heilungsart der Beinbrüche darauf, daß man den heilenden Kräften der Natur nachhilft, und Leitung giebt, damit die Bruchstücke des Beins feste, und so viel möglich, ohne zurückbleibender Misgestalt und Die Heilung.

Beschwerlichkeit zusammen verwachsen. Daher hat man vier Punkten in Rücksicht der chirurgischen Behandlung bey Beinbrüchen, sie mögen einfach, oder vermengt seyn, zu bemerken: Erstens muß der Kranke an einen gelegensamen ruhigen Ort gebracht werden: Zweytens müssen die Ende des gebrochenen Beins an einander genähert, und in ihre natürliche Lage zusammengefügt werden. Drittens muß man sie, so lange es die Umstände für gut finden, in dieser Lage erhalten. Zum vierten endlich muß man die Zufälle abwenden, oder mildern; die Folgen aber zu verhüten suchen.

Die Übertragung des Kranken, und die Lagung.

§. DCCXXXIX. Nur allzuoft ist es nöthig, daß man den Kranken von jener Stelle, wo er den Beinbruch erlitten hat, an einen andern Ort, der eine gehörige Behandlung verstattet, übertragen, und in einen bequemen Sessel oder Bette lagern läßt. Hiebey muß sehr behutsam zu Werke gegangen, und das gebrochene Glied gleichförmig feste aufgehoben werden, denn eine gewaltsame Erschütterung oder sonstig rohes Verfahren kann die schwersten Zufälle veranlassen. Ein mit Pappendeckel eingefaßtes Kissen ist recht fügsam, alsdann den gebrochenen Unterschenkel aufzunehmen. Das Bett, worinn der Kranke zu liegen kömmt, muß recht gemächlich seyn; für das schicksamste hält man ein Bett, welches lang genug, aber nicht allzubreit ist, wo man von allen Seiten leicht beykommen kann, und die Matratzen eben und etwas hart sind.

2. Die Einrichtung der gebrochenen Theile.

§. DCCXL. Die Ende des gebrochenen Knochens müssen sodann aneinander genähert, und in ihre natürliche Lage gefügt werden. Wenn die Enden des gebrochenen Beines nicht von einander abgegangen sind, so bedarf man keiner Einrichtung, daher kann man, wenn keine entzündungsartige Geschwulst

schwulst dawider ist, alsogleich zum Verband schreiten. Wären aber die Endtheile so von einander gewichen, daß man sie nothwendiger Weise zusammenfügen müste, so trachte man die Einrichtung, bevor Geschwulst oder Entzündung hinzu kömmt, zu bewerkstelligen. Falls aber eine vom Reiz der Gewaltthätigkeit, oder der Bruchstücke, oder von selbst entstandene Entzündung schon zugegen wäre, so müste man mit allem inne halten, bis sich selbe gelegt hätte. Damit die Einrichtung selbst bey gebrochenen zylindrischen Knochen der Gliedmaßen um so leichter von Statten gehe, so gebe man dem verletzten Gliede eine solche Richtung und Legung, worinnen die Muskeln, die der Handlung am meisten widerstehen müssen, in einen schlaffen Stand versetzt werden, die Richtung wie die Lage wird der Chirurg mittelst anatomischer Kenntnissen bestimmen können. Der obere Theil des Gliedes muß bis zur Unbeweglichkeit feste gemacht werden, alsdann wird der untere Theil mit der Hand, oder vermittelst eines Strickes, gar selten durch eine Zugmaschine stuffenweise in einem so großen Grade ausgedehnt, als es nöthig ist, den Widerstand der Muskeln zu überwältigen; diese gradweise Ausdehnung muß anhalten, bis sich die Bruchstücke in ihre natürliche Lage zusammengefügt haben. Daß aber die ausdehnende Kraft zwischen dem Beinbruche und nächsten Gelenke wirken müsse, damit dieselbe weder der Erschlappung der Muskeln hinderlich, noch durch das dazwischen gelagerte Gelenk unterbrochen werde: daß nebstbey die ausdehnenden Kräfte nach dem verschiedenen Sitze und der Art des Beinbruches, nach der Figur und dem Abstande der Endtheile, nach dem Widerstand der Muskeln in verschiedenen Graden müssen angewendet werden; dies alles leuchtet von selbst ein.

Wenn ein Theil des gebrochenen Knochens durch die Bedeckungen hervorstehet, und die Einrichtung verhindert (welches gemeiniglich von dem obern Endtheile gilt), so darf man selben nicht abschneiden, sondern man muß die Wunde erweitern.

g. Die Erhaltung in der gehörigen Lage.

§. DCCXLI. Damit nun die zusammengefügten Bruchstücke in ihrer natürlichen Lage bis zur völligen Wiedervereinigung erhalten werden, so muß man nicht nur trachten, daß das Bett, von dem man schon (§. DCCXXXIX) gesagt, fügsam seye, sondern man muß auch für den Verband selbst, für die Legung des verbundenen Gliedes, und für die allenfalls entstehenden Hindernisse seine Sorge verwenden. Die zur nöthigen Befestigung der eingerichteten Beinbrüche erforderliche Verbandgeräthschaft besteht aus verschiedenen Binden, Schienen, Bändchen und Kompressen. Unter den Binden ist in einem jeden Beinbruche der unteren Gliedmassen die sogenannte achtzehnköpfige Binde auch sogar der einfachen Zirkularbinde vorzuziehen, ja man darf sie in Beinbrüchen der obern Gliedmassen anlegen, wenn der Kranke ohnehin im Bette bleiben muß: man verfertigt sie auf verschiedene Weise aus Leinwand, oder Wollentuch. Diese vieltheilige Binde hat den Vortheil auf ihrer Seite, daß man sie abnehmen und wieder anlegen kann, ohne daß das kranke Glied merklich beschweret wird, oder Gefahr läuft, daß die zusammengefügten Bruchstücke auseinander weichen: Man kann daher öfters nach dem gebrochenen Gliede sehen, welches besonders bey vermengten Beinbrüchen nöthig ist. Pflaster sowohl als Schmierereyen bey Beinbrüchen verwirft man mit allem Rechte: denn nebstdem, daß sie ohne allen Nutzen sind, werden sie gar oft dadurch, daß sie die Ausdünstung verhindern, und Jucken, Bläschen, ja sogar eine Entzün-

Der Konteutivapparat bestehet aus

Binden.

zündung hervorbringen können, sehr schädlich. Die Schienen sollen dienen, das gebrochene Bein zu befestigen, nicht den angeschwollenen entzündeten Ort des Beinbruches zu drucken: aus diesem Gesichtspunkt betrachtet sind die kurzen Schienen unbrauchbar; die langen aber, welche nämlich über beide Gelenke des gebrochenen Knochens hinausreichen, und nach der Bildung des Theils eingerichtet sind, so zwar, daß sie dessen Hervorragungen aufnehmen, und sich in die Vertiefungen einschmiegen können, zuverlässig vorzuziehen; jener Theil der Schienen, so gegen das gebrochene Bein zu liegen kömmt, muß gehörig überzogen seyn. Vermittelst dieser Art Schienen können verschiedene, doch am verletzten Gliede behutsame Bewegungen zur grösten Erleichterung des Kranken verstattet werden. Schienen.

Die Kompressen müssen von verschiedener Figur, von mancherley Länge und Dicke seyn, je nachdem dieses die besondere Art des Beinbruches erfordert: sie können dienen, den kranken Theil auszuebnen, einen Druck an einem besondern Orte, falls es nöthig wäre, anzubringen, und allenfalls auch das Eyter einzuschlucken. Kompressen.

Endlich bedienet man sich noch verschiedener Bändchen. Um die erst gezeigten Schienen zu befestigen, sind lederne Riemen, welche man an die Schienen heftet, am bequemsten. Bändchen.

Was die Festigkeit der Verbandgeräthschaft betrift, so muß man sich gesagt seyn lassen, daß überhaupt ein sehr eng angelegter Verband schädlich seye, wenn vollends auch die Endtheile genau von den Schienen aufgenommen werden.

Was die Lage angehet, so muß dieselbe überhaupt für das verbundene Glied so geordnet werden, daß die Muskeln, so viel möglich, erschlappet bleiben, daß das ganze Glied gleichförmig und feste erhalten, und für die Gemächlichkeit des Kranken zugleich gesorgt wird. Die schicklichste Lage.

Die

Die Seitenlage sowohl, als die gebogene Lage der untern Gliedmaßen, ist in dieser Rücksicht allerdings vorzuziehen; nur sehen wir uns manchmal wegen gewisser Beschaffenheit eines Federbettes, wegen des Daseyns einer Wunde an der äussern Seite, endlich auch wegen Bequemlichkeit des Kranken genöthiget, eine solche Lage für das Glied zu wählen, wo es auf den hintern Theil aufliegt: indeß hat man allemal dabey zu sorgen, daß der gebrochene Unterschenkel ein wenig erhöht, und nach aussen zu etwas abneigend zu liegen komme. Ein Bruch der Kniescheibe, oder des Ellenbogenhöckers scheint eine mehr ausgedehnte Lage nöthig zu haben: auch im ersten Falle muß man dem Gliede eine höhere Lage geben. Was die Erneuerung des Verbandes anbelangt, so gilt hier überhaupt das Gesetz: je seltner, je besser, besonders wenn weder ein Schmerz dazu kömmt, der darauf dränge, noch die Länge des Gliedes verändert ist. Wäre aber eine Vermengung, von welcher Art sie ist, zugegen, so muß auch der Verband oft wiederholet werden, weil es nöthig ist, öfters dem verletzten Theile nachzusehen.

4. Die Begegnung der Zufälle und Folgen.

§. DCCXLII. Die letzte Anzeige ist diese: daß man den Zufällen und Folgen gehörig begegne. Wenn bey einem einfachen Beinbruch die Enden gehörig zusammengefügt und befestigt sind, so höret der Schmerz auf, und es entstehen nicht leicht Zufälle. Die treflichsten Schutzmittel wider künftige Zufälle aber bestehen in Körper- und Gemüthsruhe, in einer genauen doch von der gewohnten Lebensart nicht allzuweit abgehenden Diät, reiner Luft und Sorge für die Reinlichkeit. Kömmt der Chirurg zum Kranken, bevor eine Entzündung hinzugetreten ist: so wird er, wenn das gebrochene Glied gehörig eingerichtet, durch kalte, zertheilende, zusam-

Der Entzündung.

men-

menziehende Umschläge einen grossen Theil von selber ablehnen können. Wenn aber Geschwulst und Entzündung schon im beträchtlichen Grade zugegen sind, so muß man zu erweichenden Mitteln schreiten, dabey sich aber enthalten, durch unzeitige und wiederholte Aderlässe die Kräfte des Kranken zu schwächen, daß sie hernach die darauf folgende Eyterung auszuhalten nicht hinreichend sind. Ist die Eyterung mässig, so bedienet man sich der nämlichen Heilungsart wie bey einfachen Abszessen und Geschwüren; eine übermässige Eiterung aber fodert, daß man den behafteten Theil aufs genaueste beleuchte, die Eyterquelle aufsuche, und dem Eyter einen freyen Ausfluß verschaffe. Der Ausfluß wird erleichtert, wenn man einen Einschnitt macht, das Geschwür auf die gehörige Weise erweitert, fremde Körper auszichet, dem Theil eine gehörige Lage giebt, auf den Grund der Hohlgänge Kompressen, oder Karpie legt, den Schaden öfters, aber locker verbindet. Übrigens muß man bey einer allzuhäufigen Eyterung alle erweichende Mittel vermeiden, und die Kräfte durch eine nahrunggebende Diät, wie auch durch den innerlichen Gebrauch der Fieberrinde zu unterstützen suchen. Das Eyter läßt man von Kompressen, Karpie, Schwamme und Wachsleinwand einsaugen, damit die Binden nicht verderben, und man sich nicht von daher genöthigt sieht, den Verband öfters zu erneuern. Einem bevorstehenden, oder schon gegenwärtigen Brande muß man nach der schon abgehandelten Methode begegnen: das nämliche gilt auch von der Gelenksteifigkeit, von einer Wassergeschwulst, und vom Schwund, wenn sie sich einfinden sollten. Man muß mit grosser Sorge zu verhüten trachten, daß die zusammengefügten Ende des Beinbruches nicht von einander weichen, welches

Einer allzugrossen Eyterung.

Des Brandes und d. n.

Der Abweichung.

bey

bey schiefen Brüchen grösstentheils von Wirkung der Muskeln, von übler Lage, unvorsichtiger Bewegung des verletzten Gliedes, gähem nächtlichem Auffahren, und unbehutsamen Verbinden zu befürchten ist. Ein solcher Fehler, der die Heilung verzögern, und eine Ungestaltheit des Gliedes zuwege bringen würde, kann durch eine für die Erschlappung der Muskeln schicksame Lage, durch die nöthige Ruhe, durch einige an dem Ort der Abweichung angelegte Kompressen, und wenn es die Umstände erlauben, durch einen festern Verband, wie auch vermittelst einer festen Unterstützung des Gliedes, abgewendet werden. Verschiedene zu diesem letzten Endzweck verfertigte, und auf mancherley Art verbesserte Maschinen thun ihre gewünschte Wirkung, wenn sie nicht über den gehörigen Zeitraum angelegt bleiben; werden sie hingegen länger angewandt, so reitzen sie die Haut, und erregen gemeiniglich Anfressungen derselben, Entzündung samt deren Folgen, und verschiedene andere Beschwerden. Ein Bruch des Schlüsselbeins fodert, besonders wenn er schief ist, allerdings eine fortdaurende Ausdehnung, und zu dem Ende müssen die Schulterblätter unbeweglich erhalten werden, wozu ein besonderer Brustharnisch und andere Maschinen dienlich sind. Ein Fehler des Masers wird geheilt, wenn der anerkannten Ursache die gehörigen Mittel entgegengesetzt werden. Ist der Maser des Mangels wegen fehlerhaft, so wird die Erzeugung desselben befördert, wenn man die kränkliche Leibesverfassung durch angemessene Mittel verbessert, wenn man Bruchstücke, die hinderlich sind, hinwegnimmt; die Endtheile gehörig zusammenrichtet, und dann in füglicher Lage erhält; ferner eine zwischen die Endtheile eingeschlüpfte Haut (deren Gegenwart man argwöhnen kann, wenn während als der Beinbruch bewegt wird,

Des Fehlers im Maser.

Wenn er abgängig ist.

wird, kein Geräusch zu vernehmen ist) nach von einander geänderten Theilen hinweggeschaft; eine knorpelähnliche Schorfe, die eines von beiden, oder auch alle zwey Endtheile des Knochens überzieht, durch öfteres Aneinanderreiben vertiget, oder auch durch Beyhilfe eines, aber behutsam angesetzten Säglein hinwegschneidet, und endlich überhaupt einen lockern Verband anlegt. Ist der Mafer aber des übermäßigen Auswuchses wegen fehlerhaft, so läßt er sich keineswegs mittelst eines ringsumher auf den Beinbruch angebrachten Druckes zurückhalten, aber wohl durch eine gehörige Einrichtung und Zusammenfügung der Bruchstücke und Erhaltung derselben in ihrer Lage verhindern. Wenn er übermäßig ist.

§. DCCXLIII. Dasjenige, was wir von der Ausdehnung und Einrichtung (§. DCCXLI.) gesagt haben, läßt sich nicht anwenden: wenn irgend ein platter und kurzer Knochen, dergleichen sich am Rumpfe vorfinden, gebrochen ist; auch bedarf es hier nicht vieler Mühe, einen Beinbruch dieser Art in der gehörigen Lage zu befestigen. Daher bestehet die Heilung einzig in einem geschickt angelegten Kontentivverband, in Ruhe, und Verhütung der Zufälle. Gefährlicher sind alle jene Beinbrüche, wo eine Zersplitterung des Knochens, oder Zerreissung der weichen Theile zugegen ist: und die Gefahr, die daher entstehet, wird oft so groß, daß das kranke Glied mit dem Messer abgesetzt werden muß. Indessen entschliesse man sich nicht ehender hiezu, bevor nicht alle andere Mittel fruchtlos angewandt worden sind. Kleine, vollkommen getrennte Knochenstücke können, weil sie sowohl der Figur als Lage wegen schädlich seyn würden, nicht anders als fremde Körper angesehen werden, und müssen darum, sobald Platte und kurze gebrochene Knochen. Zerstückte Knochen.

es

es nur immer die Umstände erlauben, hinweggeschaft werden.

§. DCCXLIV. Was wir bisher von den Beinbrüchen überhaupt gesagt, läßt sich mit leichter Mühe auf die besondern anwenden. Die letztern alle einzelner Weise abzuhandeln, wäre wider die Absicht unsers Lehrbuches, da ohnehin deren Heilung größtentheils auf Handgriffen beruhet: Handgriffe aber lassen sich nur durch den Augenschein, und durch das Ausüben am Krankenbette erlernen.

Etwas über die gebrochene Kniescheibe.

§. DCCXLV. Bevor wir aber gänzlich von den Beinbrüchen zu handeln aufhören, wird es nicht unnütz seyn, zu bemerken, daß alle Knochen des menschlichen Körpers unter angeführten Bedingnissen vermittelst eines ächten Masers können wieder vereiniget werden, nur die einzige Kniescheibe ausgenommen; die Ursache davon ist, weil sich hier eine fächerichte Substanz zwischen dem Gelenke vorfindet, welche unter dem Namen des Schleimbandes bekannt ist: diese Substanz legt sich, besonders wenn der Schenkel ausgedehnt ist, zwischen die Bruchstücke der Kniescheibe ein, fängt die Gefäße, welche aus beyden Endtheilen hervorgehen, auf, und hält auf diese Weise die beyderseitige Vereinigung derselben ab. Hieraus erhellet, daß man bey einem Kniescheibenbruch umsonst auf die Erzeugung eines Masers wartet, und daß man in dieser Rücksicht vergebens das Glied in einer langwierigen Ausdehnung und Ruhe erhalte.

Die Verwachsung getrennter Theile geschieht durch Verlängerung der Gefäße.

§. DCCXLVI. Uiberhaupt ist auch noch zu merken, daß das Verwachsen solcher Wunden und Geschwüre, wobey ein Verlust der Substanz dabey zugegen ist, kaum oder gar nicht dem bloßen Niederstuken der Theile könne zugeschrieben werden. Die Verwebung einer Narbe, die Struktur des Masers

und

und einer jedweden festen Verwachsung zeigt, daß die Natur auch hier, wie beym Maser zu Werke gehet, und daß die Gefäße aus dem Umfange der Wunde und des Geschwüres hervorgehen; denn man beobachtet ganz deutlich, wie die Gefäße, wenn sie eingespritzt sind, aus einem Theile in den andern fortlaufen.

Vierter Abschnitt.

Krankheiten, die von Veränderung der naturgemäßen Lage entstehen.

§. DCCXLVII.

Was die veränderte Lage sey?

Alle jene Krankheiten, wobey ein oder mehrere festen Theile des menschlichen Körpers aus ihrer natürlichen Lage weggerückt sind, kommen unter derjenigen Klasse der Krankheiten zu betrachten vor, die von Veränderung der naturgemäßen Lage entstehen. Daraus leuchtet von selbst ein, daß verschiedene fehlerhafte Lagen der Theile, die angebohren sind, nicht hieher gehören, denn diese sind schwer oder gar nicht heilbar.

Gemeine Merkmale.

§. DCCXLVIII. Alle Krankheiten, die hieher gehören, haben beynahe dieses mit einander gemein: daß sich der Krankheitszustand, wo nicht immer durch das Gesicht, doch wenigstens durchs Gefühl zu erkennen giebt, von welcher Art er zum wenigsten

seye: ob die enthaltenden Theile nämlich erschlappt, oder getrennt sind.

§. DCCXLIX. Übrigens läßt sich hier von Erkenntniß, Vorhersage und Heilmethode dieser Krankheiten nichts Allgemeines sagen.

Abtheilung der hieher gehörenden Krankheiten.

§. DCCL. Doch kann man füglich eine fünffache Abtheilung festsetzen. Denn wenn die naturgemäße Lage körperlicher Theile verändert wird: so entstehen Brüche (Herniae), Vorfälle (Prolapsus), Abweichungen (Deviationes), Verrenkungen (Luxationes), Auseinanderweichungen (Diastases).

Erstes Kapitel.

Die Brüche und ihre Heilmethode.

§. DCCLI.

Was ein Bruch ist?

Wenn irgend ein weicher Theil, welcher in einer beträchtlich großen Körperhöhle enthalten ist, in eine unnatürlich entstandene, aber immer noch von den gemeinen Hüllen bedeckte Höhle austritt, so nennen wir dies einen Bruch (Hernia). Aus dem erhellet, wie sich der Bruch vom Vorfall, oder einer Umwendung, die immer eine natürliche sichtbare, nicht geschlossene Höhle voraussetzt, von einer Schlagadergeschwulst, und anderen solchen Krankheiten unterscheidet.

§. DCCLII. Die meisten und beträchtlichsten Arten der Brüche haben ihren Sitz gemeiniglich an dem

dem Unterleibe, doch bleibt auch die Brust, und das Haupt nicht ganz verschont.

Die Brüche des Unterleibes (Herniae abdominales).

§. DCCLIII. Jene Brüche, die eigentlich am Unterleib vorkommen, und mit dem Namen Bruch pflegen angedeutet zu werden, unterscheiden sich vorzüglich auf eine sechsfach verschiedene Art; und zwar in Betreff des Sitzes, der enthaltenen Theile, in Ansehung der Zahl der ausgetretenen Theile, der Ursachen, des Alter und Zustandes des Bruches, und in Rücksicht der Zufälle.

§. DCCLIV. Was den Sitz betrift, so ist der ganze Unterleib, da er wegen seines so großen Umfanges vielen Gewaltthätigkeiten, die ein Hervordrängen der Eingeweide bewirken können, unterworfen ist, zu allerley Arten von Brüchen aufgelegt, um so mehr aber ist er dies, weil oft gewisse besondere Umstände zusammenwirken, die die Entstehung dieser Krankheit begünstigen. Auf die nämliche Art geben die natürlichen Oeffnungen, welche den größern Gefäßen zum Durchgange dienen, Anlaß zu beträchtlichen Brüchen. Der Bruch, so durch den erweiterten Nabelring hervorgeht, wird der Nabelbruch (Exomphalos seu Omphalocele) genennt. Er ist Kindern, Weibern und abgelebten Leuten gemein. Jener, so durch den Leistenring hervortritt, wird mit dem Namen Leistenbruch (Inguinalis seu Bubonocele) belegt. Wenn sich die Leistenbruchgeschwulst von da zum Hodensacke hinabsenkt, so wird der Bruch ein Hodensackbruch (Scrotalis) genennt. Dieser ist nur dem mannlichen Geschlechte eigen, und kömmt fast immer rechterseits zu sehen vor. Wenn der Bruch

I. Unterschied in Betreff des Sitzes.

Der Nabelbruch.

Der Leistenbruch.

Der Hodensackbruch.

Der Schenkelbruch.

unter dem Bogen des Fallopischen Bandes, durch welchen die Schenkelgefäße gehen, hervorkömmt, so wird er der äusserliche Leistenbruch, oder Schenkelbruch (Merocele seu Oscheocele) genennt. Man findet ihn am gemeinsten beim weiblichen Geschlechte.

Der Eylochbruch.

Jener, so sich durch die Furche des eyförmigen Loches, worinnen die Verstopfungsgefäße laufen, zwischen dem Schambeinmuskel und Einwärtszieher des Schenkels den Weg bahnt, wird der Eylochbruch (Ovalaris) genennt.

Der Hüftbruch.

Derjenige Bruch, so sich durch den Ausschnitt des Sitzbeines ober oder unter den Bändern hervordrängt, und bey den Hinterbackenmuskeln, oder an der Seite des Afters zum Vorschein kömmt, wird mit dem Namen Hüftbruch (Hernia ischiatica) bezeichnet.

Der Zwergfellsbruch.

Hieher gehört endlich noch der Zwerchfellsbruch (Hernia diaphragmatica), welcher entsteht, wenn die Eingeweide des Unterleibes durch die Oefnungen des Zwerchfelles, (wodurch der Magenschlund, die größeren Gefäße, und der Zwischenrippenerve ihren Gang nehmen,) bis in die Brusthöhle eindringen, und daselbst eine Bruchgeschwulst gestalten, welche durch keine sinnliche Zeichen zu entdecken ist.

Der Bauchbruch.

Der Bruch, so in keiner zum Durchgang körperlicher Theile bestimmten natürlichen Oefnung Statt findet, und doch am Unterleib vorkömmt, wird ein Bauchbruch (Hernia ventralis seu hypogastrocele) genennt. Er kann vorfallen wo immer die Fasern daselbst, entweder nach der Quere, oder nach der Länge durch irgend eine Ursache von einander gezerret werden, und einen Zwischenraum formiren: wo die Muskeln oder sehnichte Ausbreitungen samt den allgemeinen Bedeckungen so erschlappt werden, daß sie gleichsam einen Sack bilden. Zu den Orten, wo Bauchbrüche überhaupt zum Vorschein kommen können, gehören folgen-

gende: der Umfang natürlich gangbarer Oefnungen; die weiße Linie über oder unter dem Nabel; die Seitentheile des schwerdförmigen Knorpels; die halbmondförmige Linie; die Gegend des Magens; die beyden Lendengegenden; die Scheide der graden Bauchmuskeln; fleischichte Stellen am Rücken; das Mittelfleisch, und endlich jeder Punkt des Unterleibes, der keine Knochenstütze hat. Daß sogar die ganze vordere Gegend des Unterleibs sich wie ein Sack ausdehnen, und die Gestalt einer Bruchgeschwulst annehmen könne: bestätigen Beobachtungen. Was noch mehr ist! man weis, daß selbst die Mutterscheide, Gebährmutter, Harnblase, wenn sie vorfallen, oder sich einwärts kehren, eine Höhle zur Aufnahme eines Theiles der Eingeweide formiren können.

II. Unterschied in Betreff der enthaltenen Theile.

§. DCCLV: Der zweyte beträchtliche Unterschied zwischen den Brüchen des Unterleibes ergibt sich bey Hinsicht auf die enthaltenen Theile, indem kein Eingeweid des innern Bauches ist, das nicht vorfallen könnte. Das Netz sowohl, als die kleinen Gedärme, nämlich der leere und gewundene Darm mit einem Theil des Gekröses sind am gemeinsten dieser Art kränklicher Ortwanderung ausgesetzt. Seltner geschieht es, daß der Zwölffingerdarm, Blinddarm, Grimmdarm, Mastdarm abweicht. Daß aber auch der Magen, die Leber, ihr rundes Band, die Milz, die Magendrüse, die Harnblase, die Eyerstöcke, die Muttertrompete einer Abweichung in fremde Höhlen unterworfen sind: davon spricht die Erfahrung nur allzugewiß. Alle diese Theile können, weil sie schon ohnehin nicht beständig eine unveränderliche Lage haben, Brüche hervorbringen, welche oft vom gewöhnlichen Orte ziemlich weit entfernt sind, und eine Feuchtigkeit von verschie-

schiedener Beschaffenheit enthalten. Aus dem läßt sich unschwer abnehmen, daß die Brüche des Unterleibs so viele Namen bekommen, als Theile des innern Bauches selbst sind. So giebt es Netzbrüche (Epiplocles), Darmbrüche (Enteroceles), Magenbrüche (Gastroceles) u. s. f.

III. Unterschied in Betreff der Zahl der ausgetretenen Theile.

§. DCCLVI. Der dritte Unterschied stellt sich von selbst dar, wenn man auf die verschiedene Zahl der ausgetretenen Eingeweide zurücksiehet. In dieser Rücksicht erscheinen die Brüche einfach oder zusammengesetzt. Einfach ist jener Bruch, wo man nur ein einzelnes Eingeweid ausgetretten findet. Ein Beyspiel hievon giebt der einfache Netzbruch, der einfache Darmbruch. Zusammengesetzt ist ein solcher, wo mehrere Theile zugleich, oder nach und nach hervorgefallen sind. Ein Beweis hierüber ist der Netzdarmbruch (Enteroepiplocele). Der einfache Bruch ist beynebst entweder unvollständig oder vollständig (diese Abtheilung geht vorzüglich die häutigen Eingeweide an). Er ist unvollständig, wenn nur eine Wand irgend eines häutichten Eingeweides in die Bruchgeschwulst getretten ist. Vollständig aber, wenn das häutichte Eingeweid mit seinem ganzen Durchmesser in der Bruchgeschwulst liegt. Der unvollständige Bruch wird überdies entweder anhängig (appendicularis) oder sackförmig angetroffen (sacciformis). Daß in einem und dem nämlichen Menschen zwey und mehrere Brüche zugegen seyn können: bedarf keines Beweises.

IV. Unterschied in Betreff der Ursachen.

§. DCCLVII. Die manchfältigen Ursachen machen den vierten beträchtlichen Unterschied zwischen den Brüchen aus. Dieser Unterschied ist groß, doch läßt er sich überhaupt nach einer dreyfachen Seite betrachten; es giebt nämlich angeerbte, angebohrne und zufällige Brüche. Der angeerbte Bruch

Der angeerbte Bruch.

setzt

setzt eine eigene von den Eltern auf die Kinder fortgepflanzte Vorbereitung der Theile zum Voraus, wodurch in der Folge auch eine geringe Gelegenheitsursach einen solchen Ausfall der Eingeweide veranlassen kann. Darum beobachtet man auch, daß diese Krankheit nicht selten durch mehrere Generationen sich fortpflanzet. Ein angebohrner Bruch, welcher schon an dem noch ungebohrnen Kinde entstanden ist, verhält sich so verschieden, so verschieden die Fehlerhaftigkeit der enthaltenden Theile ist. Doch verdient vorzüglich der Leistenbruch eine besondere Aufmerksamkeit, wo nämlich das Netz oder der Darm dem in den Hodensack hinabsteigenden Hoden auf der Stelle nachfolgen, so zwar, daß der vorgerückte Theil des Darmfelles, der in der Folge die Scheidehaut bilden soll, Zeit gehabt, sich von oben zu schliessen. Woher dann geschieht, daß sich die ausgetrettenen Theile unmittelbar mit der weißen Hodenhaut berühren, und gar oft von daher in der Folge verwachsen. Die zufälligen Brüche endlich haben ihre äusserliche und innerliche Ursachen. Aeusserliche Ursachen sind gewöhnlich von aussen angebrachte Gewaltthätigkeiten, z. B. Wunden, Hiebe, Fälle, verschiedene chirurgische Operationen; allzuheftige Bewegungen des Körpers im Tanzen, Laufen, Reiten, Lasttragen, Heben, in Voneinandersperrung der Schenkel, im Aufhängen des Körpers an die Arme, im Niederfallen auf die Knie, im übertriebenen Beyschlaf; zu starke Anstrengungen beym Athmen, beym Husten, Nießen, Saugen, gewaltsamen Ausathmen. Verschiedene innerliche Ursachen, die nur immer Krampf, Ausspannung, Erschlappung veranlassen können, gehören hieher, als da sind: Leidenschaften des Gemüths; Wassersucht; Windsucht; Anschoppungen; Geschwülste und kränkliche Zustände im Bau der Ein-

Der angebohrne Bruch.

Der erworbene Bruch.

geweide; mehr als übermäßige Uiberladungen mit Speisen, die Luft enthalten, oder fett sind; so auch verschiedene im Unterleib verhaltene Dinge, als Darmkoth, Urin, Blähungen, Würmer, Steine.

Der fünfte Unterschied in Betreff des Alters und Zustandes eines Bruches.

§. DCCLVIII. Den fünften Unterschied, der nicht minder merkwürdig ist, macht das verschiedene Alter, und der sonstige Zustand der Brüche. Denn ein Bruch kann entweder frisch oder veraltet seyn. Ein jeder von beiden ist entweder beweglich, und ohne viel Beschwerden einrichtbar; oder unbeweglich, und läßt sich wegen eines kurz zuvor entstandenen Hindernisses, oder wegen irgend einer Verwachsung mit den benachbarten Theilen nicht einrichten. Auch ist der Zustand des Bruchsackes verschieden: das Darmfell nämlich, welches entweder nur ausgedehnt, oder aus dem Unterleib durchgepreßt, in frischen Brüchen dünn, bey veralteten aber dicker ist, umgibt überhaupt einen jeden Bruch; doch muß man hier die Brüche ausnehmen, welche schnell zu einer erstaunenden Größe hervorwachsen, und erfolgen, wenn das Darmfell kurz zuvor entweder durch eine Verwundung oder Verschwürung ist verletzt worden; sodann jene, welche um die Gegend des Nabels herum zum Vorschein kommen; und endlich die Blasen- und Zwerchfellsbrüche.

Das Verhältniß des Bruchsackes

Der sechste Unterschied in Betreff der Zufälle.

§. DCCLIX. Die Zufälle geben den sechsten, letzten, und in der Heilung besonders wesentlichen Unterschied an die Hand; denn diese sind es, die einen Bruch entweder einfach (simplex), oder verknüpft (complicata) machen. In diesem Betracht ist der Bruch einfach, wenn er beweglich ist, sich der Einrichtung nicht widersetzt, auch sonst keine allzugroße Schwierigkeiten mit sich führt. Verknüpft wird der Bruch durch jene Zufälle, welche überhaupt von der Undurchgängigkeit und verletzten Verrichtung

des

des ausgetretenen Theiles herrühren. Diese Ursache pflegt man Einklemmung zu nennen. Die Einklemmung (Incarceratio) ist entweder hitziglaufend, und wahrhaft entzündungsartig; oder krampfartig: sie kann theils aus einer bloßen Unbeweglichkeit des Bruches, theils aus einer fehlerhaften Beschaffenheit der Theile, so den Eingeweiden den Ausgang verstatten, des Bauchringes nämlich und des Bruchsackes, oder aus einem Fehler der enthaltenen Theile selbst ihren Ursprung hernehmen. Man muß daher bey der Behandlung vor allem andern die wahre Ursache ausfindig zu machen suchen. Die Einklemmung, so beym Bauchringe vorkömmt, ist gemeiniglich hitziglaufend, und gleich anfangs entzündungsartig, und entsteht, wenn entweder in kleinen frischen Brüchen die enthaltenen Theile von einer ausserordentlichen Gewalt durch den zuvor niemals erweitert gewesenen Bauchring gepreßt werden; oder wenn sie bey veralteten Brüchen in einer allzugrossen Menge gewaltsam vorplatzen: Der Bruchsack giebt Anlaß zu einer Einklemmung (die aber nicht so gar hitzig läuft), wenn er an seinem oberen Theile verengert, verdicket, mit einer Narbe umzogen ist: dieses kann sich, wie man aus Beobachtungen weiß, an verschiedenen Orten desselben ereignen. Die enthaltenen Theile können endlich durch ihre zu grosse Menge, womit sie sich durch die ungleich kleinere Oefnung des Ringes herfürdrängen, durch verschiedene Umwicklungen, durch eine Entzündungsgeschwulst, durch Darmkoth, Winde, oder andere fremde Körper, oder sonst eine Feuchtigkeit, welche durch ihre Menge eine Ausdehnung oder einen Druck hervorbringen, ebenfalls eine Zusammenschnürung veranlassen.

Die Einsperrung.

a) vom Bauchring.

b) vom Bruchsack.

c) von den enthaltenen Theilen.

Dinge, die nicht mit einander zu verwechseln sind.

§. DCCLX. Die einem wahren Bruche ähnliche Geschwulst, welche von dem nicht eingerichteten Bruchsacke gestaltet wird, darf nie für einen Bruch angesehen werden: so ist auch die Eintheilung der Brüche in wahre, in falsche, gänzlich zu verwerfen, weil sie dem ächten Begriff eines Bruches (§. 746.) völlig widerspricht.

Die nächste Ursache der Brüche.

§. DCCLXI. Die ursprüngliche Ursache der Unterleibsbrüche insgemein liegt entweder in einer Schwächung oder völligen Hinwegnahme der Stütze jener Wände, von denen die Eingeweide müssen innegehalten werden; oder in dem Widerstreben dieser Wände von oben, dadurch die Eingeweide in einen widernatürlichen Sack, welcher ausserhalb der Bauchhöhle vorragt, zu treten gezwungen werden. Die Ursachen, so dies bewirken, sind oben berührt worden.

Die Ursachen.

Die Erkenntniß überhaupt. a) Die allgemeinen Zeichen.

§. DCCLXII. Die Erkenntniß der Brüche überhaupt fodert von Seiten des Chirurgs die grösste Aufmerksamkeit. Der am vorderen Theile des Unterleibes an irgend einer (§. DCCXLIX.) schon angezeigten Gegend hervorkommende Bruch entstehet schnell und mit einem Schmerze, läßt sich deutlich mit den Fingern fühlen, gestaltet eine elastische leicht bewegliche, große Geschwulst: legt man, während der Kranke hustet, einen Finger darauf, so bemerket man ein Klopfen. Wenn der Kranke den Odem zurückhält, oder sich anstrengt, den Darmkoth zu entleeren, wird diese Geschwulst grösser und härter. Auf den Druck, oder bey einer Rückenlage verliert sie sich; durch eine veränderte Lage, oder durch andere Anstrengungen aber erscheint sie, wie zuvor. Auf diese Art wird es nicht schwer seyn, diese Krankheit zu erkennen. Eben so leicht unterscheidet sie sich von einem Abszeß, von einer Leistenbeule, Brandbeule,

beule, von der widernatürlichen Hodenlage, wenn man anderst den Ursprung, den Fortgang, und die Zufälle dieser Krankheiten gegen einander vergleichet. Ein Bruch, der klein, langsam entstanden, unbeweglich, mit einer andern Geschwulst vergesellschaftet ist, tief liegt, und viele Feuchtigkeit enthält, wird besonders bey fetten Leuten schwerer, und nicht selten blos durch Zeichen, woraus sich Vernunftschlüsse folgern lassen, nämlich aus den hinzukommenden Zufällen erkennet, und da ist die Erkenntniß oft noch zweydeutig.

§. DCCLXIII. Was die besonderen Zeichen der verschiedenen Brüche anbelanget, so wird der Darmbruch (Enterocele) erkennet, wenn die Geschwulst schneller anwächst, mehr elastisch ist, sich bisweilen hin und her wälzen läßt, gleich und mehr zugerundet, gegen die Oefnung des Unterleibes mehr verengert ist, beym Befühlen gemeiniglich ein Geräusch hören läßt; von der Kälte in etwas sich zusammenzieht; und von der Wärme sich ausdehnt; während dem Zurücktreten im Unterleib ein gewisses Rauschen macht; und wenn endlich noch solche Zufälle hinzutreten, die ganz natürlich entstehen müssen, sobald der Weg des Darmschlauches gehindert ist. Den Netzbruch (Epiplocele) verräth eine Geschwulst, die an jener Gegend des Bauches, welche dem hangenden Netze nahe ist, langsamer hervorwachset, weicher aber weniger eben ist; sich dem Gefühl nach ganz taigartig anfühlen läßt; einen breitern Grund hat; schwerer und ohne allen Geräusch in den Unterleib zurückgehet; auch von Zeichen, von einer Spannung der Theile begleitet ist. Der Magenbruch (Gastrocele) giebt sich zu erkennen: wenn eine Geschwulst in der Magengegend zur Seite des schwerdförmigen Knorpels, oder an der weissen Linie, oder an der

b) Die besondern Zeichen.

1) Beym Darmbruch.

2) Beym Netzbruch.

3) Beym Magenbruch.

Na-

Nabelgegend hervorkömmt: diese Geschwulst ist, wenn sie klein und einfach seyn sollte, schwer auszunehmen. Die Zufälle, die dieses Uibel begleiten, sind: verlohrne Eßlust, Erbrechen, ein beständiger Magenschmerzen, Zufälle, die zur Zeit, wenn der Körper eine horizontale Lage hat, und sich die Geschwulst zugleich verliert, nachlassen.

4) Beym Gebährmutterbruch.

Den Gebährmutterbruch (Hysterocele) giebt eine Hervorragung zu erkennen, welche hart, widerstehend ist, und aus dem Becken bey den Schaambeinen entweder durch den Leistenring, oder über die Schaam hervorbricht: man findet nebstbey entweder Zeichen einer wahren Schwangerschaft, und in diesem Falle läßt sich die Bewegung der Leibsfrucht an der Geschwulst fühlen; oder Merkmale einer falschen; die Richtung des Mutterhalses, wie des Muttermundes ist verändert; endlich kann man auch, wenn man die äussere Geschwulst drückt, und zugleich den Mutterhals nach innwärts befühlt, eine Bewegung zu gleicher Zeit bemerken.

5) Beym Harnblasenbruch.

Der Harnblasenbruch (Cystocele) verräth sich durch eine Bruchgeschwulst, die an der Unterbauchgegend, am Mittelfleisch; und bey Weibern an der Mutterscheide zu fühlen ist. Die Häute sind dick und welk zu fühlen, wenn die Harnblase leer ist; ist sie aber mit Urin angefüllt, so bemerkt man durchs Gefühl ein Schwappen; von dem verhaltenen Harn wird diese Geschwulst größer; kleiner wird sie, sobald der Harn ausgelassen ist. Das Harnen geschieht mit Schwierigkeit, wenn man die Geschwulst nicht drückt, auf den Druck aber geht dasselbe alsobald ganz gemächlich vor sich.

6) Beym zusammengesetzten Bruch.

Eine Bruchgeschwulst, die mehrere Theile zugleich enthält, wird beurtheilt, wenn man die vermischten Zeichen, die den Vorfall einzelner Theile begleiten, auch einzeln untersucht, und dann

zu-

zusammensetzt. Das übrige wird aus der weitläuftigeren Abhandlung klärer werden.

§. DCCLXIV. Die Zeichen der Einklemmung verhalten sich zwar so verschieden, so mannichfaltig der Zustand der Einklemmung selbst, und die Natur des ausgetrettenen Theiles ist: überhaupt aber findet man, daß nicht nur die Verrichtung des ausgefallenen Theiles, sondern auch die Geschäfte anderer Theile, welche mit dem ausgetrettenen in einer Verbindung stehen, verletzt sind. So gesellen sich nach und nach zu der Bruchgeschwulst Aufblähung, spannender Schmerz, Hitze, Unbeweglichkeit, Schmerzen, die sich bis in den Unterleib ausbreiten; Bauchgrimmen; Ekel; Erbrechen alles dessen, was der Kranke zu sich genommen hat; Erbrechen des Nahrungssaftes, der Galle, des Darmkothes, und endlich die hartnäckigste Leibesverstopfung: den Fall vielleicht ausgenommen, wo ein Darmbruch unvollständig ist, und die unterhalb der Zusammenschnürung liegenden Excrementen ausgeworfen werden. Das Entzündungsfieber bleibt nicht aus, ja die Entzündung ergreift sogar (wenn der Bruch trocken seyn sollte) die äussere Geschwulst; wenn aber viel von dem Safte in den Zwischenräumen da ist, so schränkt sich diese örtliche Entzündung nur auf die in der Geschwulst enthaltenen Theile ein; endlich erfolgt Aufschwellen des Unterleibes und Schlukzen (Singultus): diese Zufälle pflegen, welche besonders die Einsperrung krampfartig ist, mehrere Stunden durch fortzuwähren, ja sie nehmen sogar in der Folge an ihrer Heftigkeit zu, bis Brand und Tod hinzutritt. Daß man die Einschnürung dem zusammengezogenen Bauchringe zuschreiben dürfe, zeiget das schleunige Anwachsen der Entzündungszufälle an; diese Zufälle entstehen um so schneller, je kleiner die Oefnung des Bauchringes ist,

Die besondern Zeichen der Einsperrung.

a) Vom Bauchring.

ist, je weniger Theile vorgefallen sind, und je gesunder, kraftvoll und stark der Kranke ausserdem ist; auch ist in diesem Falle die Bruchgeschwulst elastisch, gespannt, äusserst schmerzhaft, so daß sie keinen Druck am Umkreise des Bauchringes verträgt. Wenn der ausgefallene Theil zurückgebracht ist, so verschwindet die Geschwulst nach und nach und die Zufälle mildern sich; der Bruchsack aber bleibt zurück, wenn der Bruch veraltet ist. Der Bruchsack ist als eine Einsperrungsursache anzusehen, wenn sich der Kranke lange Zeit vorher eines Bruchbandes bedienet hat; wenn die Geschwulst mehr als sonst und gleichsam wie eine widerstehende Kugel beweglich ist; wenn endlich die Einrichtung, falls sie doch sollte geschehen können, auf einmal gleichsam für sich gewaltsam gelingt, ohne daß der Sack (vorausgesetzt der Bruch wäre klein, und erst ohnlängst wieder hervorgekommen) zurückbleibt, ohne daß auch die Zufälle darauf gelinder würden. Man darf zuversichtlich die Ursache einer Einklemmung denen Körpern, die sich in dem ausgetretenen Darm angehäuft haben, und einer Unthätigkeit, die von einer solchen Anhäufung im Darme selbst entstanden ist, beymessen: wenn sich die Bruchgeschwulst langsamer aufbläbet; wenn sie anfangs kaum, oder fast gar nicht schmerzhaft ist; sich dem Gefühl nach wie ein talgartiger, elastischer, ungleicher Körper (je nachdem sich nemlich Darmkoth, Winde, oder fremde Körper in dem Bruche angesammelt haben) darstellt; auch entstehen hier die Zufälle später, ja oft erst nach mehreren Tägen, und wachsen langsamer zur Heftigkeit heran. Ob endlich die Einsperrung von einer Verwicklung, Verdrehung, Zusammenschnürung der ausgetretenen Theile, besonders des Netzes entstanden ist: dies kann erst nach angestellter Operation bestimmet werden. Ein

b) Vom Bruchsack.

c) Von den enthaltenen Theilen.

voll-

vollständiger Bruch läßt sich nur vermittelst jener Zeichen der Zufälle, die von einer Zusammenschnürung des Bruchsackes herrühren, muthmaßlich bestimmen. Diese Zeichen sind nach geschehener Einrichtung der Dauer nach einander ähnlich; in jeder andern Rücksicht aber verschieden. Die Kennzeichen, welche zu erkennen geben, daß die ausgefallenen Theile entweder unter sich, oder mit dem Bruchsacke aneinander hangen; oder woraus sich auf die zusammenkleisternde, faserichte, schwammichte Natur des Bruches, oder gar auf das völlige und innigste Zusammenwachsen desselben schließen läßt, werden aus der Veraltung des Bruches hergenommen, wenn er schon lange aus dem Unterleib vorgelegen, und theilweis oder im Ganzen unbeweglich ist, ohne daß eben Merkmale einer Einsperrung zugegen sind; doch findet man bisweilen, daß diese Unbeweglichkeit auch mit einer Einsperrung vergesellschaftet ist: indessen läßt sich aus alle diesen Zeichen nichts gewisses bestimmen, und der Bruchschnitt allein ist im Stande, die Natur des Uibels ausser allen Zweifel zu setzen. d) Von den Anhängen.

§. DCCLXV. In Betreff der Vorhersage bey Brüchen des Unterleibes merke man wohl, daß keine Bruchgeschwulst ohne Gefahr seye, obschon es oft geschieht, daß sie viele Jahre durch, ja wohl durchs ganze Leben über ohne Nachtheil getragen wird. Wenn ein Bruch gehörig zurückgebracht, und inngehalten wird, so werden nicht nur alle künftige Gefahren abgewendet, sondern man erhält bisweilen auch zum Besten des Kranken eine gründliche Heilung. Ein frischer Bruch wird überhaupt an einem jungen Körper, wofern keine andern Hindernisse entgegen sind, leichter geheilt, als ein veralteter Bruch an einem durch Alter erschöpften Menschen. Eine beständige horizontale Lage; eine Krankheit, die das Die Vorhersagung.

Fett im Körper verzehret; ja selbst Entzündungen und Abszessen sind zur Heilung eines Bruches zuweilen recht erwünscht. Kleine Darmbrüche sind weit gefährlicher, als jene größere, bey welchen das Netz zugleich mit hervorgetreten, oder wo es nur allein hervorgepreßt worden ist, oder wo auch der Bruch ein anderes Eingeweid mit in sich faßt. Eine plötzliche entzündungsartige Einklemmung, welche kurz hernach mit schwereren Zufällen einen schleunigen Fortgang nimmt, versetzt den Kranken in größere Lebensgefahr, als eine Einsperrung, die langsamer entsteht. Ein unvermutheter Nachlaß des Schmerzes, ohne daß die Einsperrung aufgelößt ist; eine Weichheit der Geschwulst, und andere Zeichen des Brandes verkünden die nahe Todesgefahr. Gar oft löset ein Brand, wodurch eine Zerberstung der Bruchgeschwulst nach aussen zu verursacht wird, die Verschnürung auf, und dann geschieht es nicht selten, daß derley Kranke entweder gründlich geheilet, oder vermittelst eines künstlichen Afters beym Leben erhalten werden. Ein Bruch, der an einem Orte entstehet, wo die Hand des Chirurges nicht zukommen kann, nimmt auch keine gewöhnliche Heilart aller übrigen Brüche an.

Die Heilmethode überhaupt.

§. DCCLXVI. Die Heilungsart der Brüche des Unterleibes ist in Rücksicht der Anzeige überhaupt zweyfach, denn entweder sind die ausgetretenen Theile einrichtbar, oder sie sind es nicht. Im ersten Falle gilt die Anzeige, die vorgefallenen Theile zurückzusetzen, und in ihrer natürlichen Lage zu erhalten. Im zweyten Falle muß man alles Mögliche, was nur immer das Hinderniß hinwegnehmen kann, versuchen; wäre aber je der Versuch gänzlich fruchtlos, so müste man dem ausgefallenen Theile eine

Die Anzeige beym einrichtbaren.

Beym uneinrichtbaren.

Stütze

Stütze zu geben, und den Zufällen mit den ihnen angemessenen Mitteln zu begegnen suchen.

§. DCCLXVII. Um die Einrichtung des Bruches glücklich vorzunehmen, wähle man überhaupt eine solche Lage, in welcher die Muskelfasern, die den Austritt der Theile zugelassen haben, erschlappt werden, so zwar: daß die ausgefallenen Eingeweidstheile sich mittelst ihrer eigenen Schwere in das ihnen von der Natur bestimmte Behältniß zurückziehen können. † Zu diesem Endzwecke ist die Lage auf dem Rücken, wobey das Becken und die Brust soll erhöhet, die Knie gebogen, der Körperstamm auf die dem Bruch entgegengesetzte Seite geneigt seyn, oder das Aufhängen an die Füsse zum freywilligen Zurücktritt der meisten Brüche sehr zuträglich; wenigstens erleichtern diese Lagen die Mühe des Chirurgs: nur muß dabey die Verschiedenheit des Sitzes, und das Verhältniß des Bruches überhaupt in Betracht gezogen werden. Die Einrichtung selbst geschieht alsdann, wenn man die vorgerückten Theile gegen die Richtung der Oefnung, oder gegen den Verlauf, nach welchen sich die ausgefallenen Theile selbst hinlenken, gelinde zurückdrückt: daher drücke man die Theile beym Leistenbruch aus- und aufwärts; beym Schenkelbruch einwärts; beym Nabel- und Bauchbruch senkrecht. Vorausgeschickte Ausleerungen der Harnblase und dicken Gedärme erleichtern die Zurücksetzung ungemein. Sie geht bey einem einfachen Bruch sonder merklichen Schwierigkeiten mit oder ohne Geräusch vorbey: der Bruchsack geht zuweilen gleich mit hinein; zuweilen bleibt er ausser den Oefnungen zurück.

a) Die Heilart durch Einrichtung.

1. Die Lage.

2. Der Kunstgriff.

§. DCCLXVIII. Die eingerichteten Theile werden durch eine besondere Bandage, die man Bruchband (Bracherium) nennt, zurückgehalten: dies

Die Heilart.

b) Durch die Zurückhaltung mittelst eines Bruchbandes.

1) Das einfache und gebräuchliche Bruchband.

Bruchband pflegt dem Sitze und Beschaffenheit des Bruches angemessen zu werden; man hat in diesem Betracht verschiedene Bruchbänder erfunden: das einfachste und gebräuchlichste ist jenes, so aus einer eisernen Platte bestehet. Diese Platte ist mit Kopfnägeln, oder dünnem Blech versehen, mit Leder oder einem festen Barchet überzogen, inwendig wie ein Balle ausgeschopt, und an einer festen Curte befestigt, an welcher nach hinten ein beweglicher Rieme hängt, der zwischen die Schenkel durchgezogen wird. Ist nun dieses Bruchband gehörig angelegt, so hat es den Nutzen, daß man es am vorderen Theile nach Bedürfnis mehr oder weniger zusammenziehen kann. Andere ziehen gewisse mehr zusammengesetzte Bruchbänder diesem einfachen vor. Diese haben eine Feder, welche rings um den Unterleib gehet, und entweder gegen den Ballen zu in einer Spiralfigur eingebogen, oder in dem drückenden Ballen selbst eingeschlossen ist: dadurch wird, wenn diese Bandage gut passend anliegt, der zwischen die Schenkel durchlaufende den meisten Leuten sehr ungemächliche Rieme entbehrlich gemacht; indessen können diese Bruchbänder, wenn sie ihrem Endzwecke nahe kommen sollen, nicht gleich so zugerichtet werden, daß man sie nicht vorher wiederholtermalen anversuchen, und dann eben so oft wieder verändern muß.

2) Das zusammengesetzte Bruchband.

Nöthige Anmerkung hiebey.

Ausserdem findet die Anmerkung Statt, daß die Platte, welche auf den Bruch kömmt, nicht nur in Rücksicht ihrer Größe, der verschiedenen Natur des Kranken gemäß auch müsse verschieden gestaltet seyn, sondern daß sie auch, je nachdem der Sitz des Bruches ist, in Betreff der Figur, da so, und dort wieder anderst seyn müsse. So braucht der Leistenbruch eine Platte, die länger, und etwas mehr nach vorne eingebogen ist, der Schenkelbruch fodert eine kürzere, der Nabelbruch ei-

ne runde, und die meisten Bauchbrüche eine ovale Platte: der drückende Ballen muß bey fetten Leuten mehr hervorragend und fester, bey magern hingegen ebener und weicher seyn. Wenn der Bruchsack zurückbleibt, so hindert er darum nicht das Bruchband zu gebrauchen; bleiben aber andere Theile uneingerichtet zurück, so wird der Druck davon auf diese Theile kaum ohne Nachtheil seyn.

c) Das Verfahren beym unheilbaren Bruche.

§. DCCLXIX. Sollten die ausgetretenen Theile unmöglich können eingerichtet werden, und wäre keines von den Symptomen, welche von einer Einklemmung zeugen, zugegen, so müsste man die Geschwulst mittelst eines bequemen Tragbruchs unterstützen. Aus Beobachtungen weis man, daß es bey einem kleinen Bruche dieser Art ungemein zuträglich ist, wenn man eine mit einem ausgehöhlten Polster versehene Halbhose oder Gurte (Perizoma) anlegt, und damit die ausgefallenen Theile gelind, aber anhaltend zusammendrückt: dadurch werden in der Folge diese Theile allmählich zurückgesetzt.

Die Einklemmung.

§. DCCLXX. Wenn aber eine Einklemmung sollte zugegen seyn, welche die Einrichtung unmöglich machte, so muß die Ursache davon mit allem Fleiß aufgesucht werden, damit ihr die gehörigen Mittel können entgegengesetzt werden.

Die entzündungsartige Einklemmung.

§. DCCLXXI. Einer wahrhaft entzündungsartigen Einklemmung muß man mit entzündungswidrigen Mitteln begegnen. Daß man hier von innerlichen Mitteln dieser Art wenig zu hoffen hat, leuchtet von selbst ein, weil alles eingenommene gleich darauf durchs Erbrechen zurückgeworfen wird: und weil die meisten Mittel nebstbey den Reiz im Darmkanal vermehren. Nur milde, öligte, mit säuerlichten vermischte Mittel, wie auch gelinde Opiaten werden mit Nutzen angewendet. Brechmittel, Purganzen

und Sälze hingegen sind in dieser Gattung der Bruch-einsperrung verdächtig. Im Gegentheil beruhet auf äusserliche Mittel, wenn sie geschwind und unausgesetzt angewendet werden, ein Hauptpunkt der Hilfe. Vorderist muß eine ergiebige Aderlaß mit einem grossen Einschnitt angestellt, und so lange Blut daraus abgezapft werden, bis sich eine Ohnmacht einstellt. Und fodern es dann noch die Umstände, so muß eine Blutlasse dieser Art wiederholt werden; denn die Erfahrung lehrt, daß dadurch die Einrichtung, die man immer dabey trachten muß, gelinde zu bewerkstelligen, ungemein befördert werde. Von einem nicht geringern Nutzen ist eine örtliche Blutlasse um die Gegend des Bauchringes mittelst Schröpfen oder Blutigeln. Man enthalte sich aber sorgfältig, wenn nicht häufige Blutlässe sind vorausgeschickt worden, die Bruchgeschwulst viel zu betasten, und sie zum Zurücktreten zu nöthigen, denn die Entzündung kann daher leicht in Brand übergehen. Das kalte Wasser, und selbst Eis auf die Geschwulst gelegt, erleichtert bisweilen den Zurückgang der Theile treflich; doch darf man sich eines Mittels dieser Art nur damals bedienen, wenn die Krankheit noch im Anfange ist, und wenn eine hinreichende Menge Bluts vorher ist abgezogen worden; im entgegengesetzten Verhältniß der Umstände enthalte man sich ja desselben, auch bediene man sich dessen nicht über sechs Stunden. Erweichende, so wie auch erschlappende Mittel, werden zwar mit gutem Erfolg sowohl auf den Unterleib, als um den Bezirk des Bauchringes herum aufgelegt; doch ist der Gebrauch davon sehr verdächtig, wenn sie auf die Geschwulst selbst aufgelegt werden. Besänftigende, öligte Klistire sind ungemein dienlich, die Exkrementen auszuleeren, und die Unruhen in dem Darmkanal zu stillen; Tabacksrauch-

kly-

klistire, Klistire aus aufgelöstem Salz, dürfen nur im Anfange einer Einklemmung, und da noch behutsam angewendet werden, damit man nicht die ohnehin schon entzündeten Gedärme aufs neue reizet, und dann das Uibel gewiß vergrößert. Wenn man nun alle diese Mittel vorsichtig und unausgesetzt angewendet hat, wenn dessen ungeachtet die Zufälle heftiger werden, so beruhet des Kranken Rettung einzig noch auf dem frühzeitig angestellten Bruchschnitte (Herniotomia). Diese Operation schiebe man ja nicht lange auf, besonders wenn vorher kalte Umschläge sind gebraucht worden: sollten sich aber Kennzeichen eines schon gegenwärtigen Brandes einfinden, so ist auch dies einzige Rettungsmittel zur Erhaltung des Leidenden fruchtlos.

Die krampfartig ist.

§. DCCLXXII. Beynahe die nämliche Behandlung findet Statt, wenn eine krampfartige Einklemmung zugegen ist, weil sie schier immer, wenn sie etwas beträchtlich ist, mit einer Entzündung verknüpft ist; doch vergesse man dabey nicht das Opium sowohl innerlich zu geben, als auch äusserlich auf den Bauchring zu applizieren. Wenn sich ein Stillstand der Zufälle einstellen sollte, ohne daß der Bruch eingerichtet wäre, so darf sich der Chirurg hiedurch nicht abwendig machen lassen, mit diesem Hilfsmittel unausgesetzt fortzufahren, denn so lange die ausgefallenen Theile nicht zurückgesetzt sind, ist nie zu trauen, und die Zufälle pflegen nachher mit einer verstärkten Heftigkeit wieder zurücke zu kommen.

Die langsam entsteht.

§. DCCLXXIII. Einer langsam entstehenden Einsperrung, die gemeiniglich von angehäuftem Darmkoth, von Blähungen, oder von einer Trägheit der Gedärme entstehet, ist die bisher erwähnte Heilart keineswegs zuträglich, es wäre denn, daß zugleich Zeichen einer gegenwärtigen Entzündung zu-

gegen wären, sonsten aber nie; wenigstens dürfen hier keine starken und wiederholten Blutlässe vorgenommen werden. Viel sicherer und anhaltender kann man sich verschiedener Handgriffe, um die Geschwulst zurückzusetzen, kalter äusserlicher Mittel, reizender Klistire, und besonders der Tabaksrauchklistire bedienen. Warme, erschlappende, erweichende Dinge sind bey dieser Art der Einklemmung sehr verdächtig. Nach wiederholten fruchtlosen Versuchen, die Einrichtung zu erhalten, hat man doch zuweilen einen Bruch, der sich gegen alle Mittel widerspänstig gezeigt hat, glücklich reponirt, wenn man die Geschwulst anfangs ganz gelinde, nach und nach stärker mit der Hand durch einige Stunden komprimirt hat, indessen wage man es nicht, diesen Zusammendruck vorzunehmen, wenn die Geschwulst beym Betasten sehr schmerzhaft ist. Ist die Zurücksetzung gelungen, und findet sich höher oben keine Zusammenschnürung mehr vor, so pflegen die Zufälle nachzulassen, und dann wird der Nahrungskanal gar leicht ganz durchgängig gemacht, wenn man dem Kranken ein gelindes antiphlogistisches Abführungsmittel verordnet. Wenn aber alles Bemühen, den Bruch zurückzusetzen, fruchtlos gewesen ist, und sich die Zufälle immer heftiger und heftiger äussern, dann ist es Zeit, zur Operation selbst zu schreiten.

Der Bruchschnitt.

§. DCCLXXIV. Der Bruchschnitt (Herniotomia) oder der Einschnitt in die Bruchgeschwulst wird aus einer dreyfachen Absicht vorgenommen: und zwar erstens um die ausgefallenen Theile aufzudecken; dann um die Wege, durch welche diese Theile nicht wieder zurückkehren können, zu erweitern, und sie endlich durch selbe zurückzusetzen, oder wenigstens von einer beschwerlichen und gefährlichen Schnürung loszumachen. Den Kunstgriff stelle man

auf

auf folgende Art an. Man spalte die Haut, welche die Geschwulst überzieht, mit einem Schnitt, der sich über die Geschwulst hinaus erstreckt. Um diesen Schnitt zu machen, falte man entweder die Bedeckungen; oder wenn eine Spannung und Entzündung zugegen ist, mache man zuvor eine kleine Oefnung in die Geschwulst und zertrenne sie dann mit Beyhülfe einer Hohlsonde. Das Zellengewebe, welches gemeiniglich mehrere Schichten macht, sondere man mit einem anatomischen Zängchen und Skalpel von dem Sacke ab. Den sodann entblößten Bruchsack, der nicht selten durch seine mehr gleiche Ebene, und durchscheinende enthaltene Theile kennbar wird, öfne man wie oben zuerst mit einem kleinen Einschnitte, führe dann in diese kleine Wunde eine Hohlsonde, lege das Messer darein, und spalte so den Brunsack nach seiner ganzen Länge. Einige wollen, man solle den Bruchsack nicht trennen, sondern so schlechterdings den Bruch zurücksezen: dies ist weder bey veralteten Brüchen möglich, noch bey jenen sicher, wo man überzeugt ist, oder nur muthmassen kann, daß die in dem Sack enthaltenen Theile verdorben sind, daß die Einsperrung vom Bruchsack herrühre, oder daß sich eine scharfe Feuchtigkeit in dem Sacke selbst zusammengehäuft habe. Ist nun der Sack erweitert, so trachte man die Wege, durch welche die Eingeweide vorgedrungen sind, zu erweitern; hiezu dient am besten ein krummes Messer, welches vorn an der Spitze mit einem flachen Knöpfchen versehen ist, oder auch ein gemeines chirurgisches Messerchen, welches in einer Hohlsonde geleitet wird. Der Schnitt aber muß während seinem Zuge eine solche Richtung bekommen, daß soviel möglich die sehnichten Fasern unverletzt bleiben. Angestellte Versuche haben bewiesen, daß man den Bauch-

Der eigentliche Kunstgriff.

ring, ohne ihn einzuschneiden, von einander dehnen könne: mir aber ist der Versuch immer glücklicher gelungen, wenn ich den Bauchring, ehe ich das Erweiterungsgeräthe (Dilatatorium) anwand, vorher mit einem kleinen Einschnitt vergrößerte. Sind nun die Wege hinlänglich erweitert, und ist die von daher entstandene Einsperrung aufgehoben, so nehme man die Einrichtung der ausgetretenen Theile, wenn es anders die Umstände zulassen, den (§. 762.) angeführten Maasregeln zufolge vor. Sollten die Theile aber verdorben befunden werden, so ist die bey der Geschichte der Wunden des Unterleibs (§. 660. 661.) abgehandelte Heilart angezeigt. Eine geringere (§. 750-759.) örtliche Zusammenwachsung sondere man vorsichtig von einander; ein gänzlich fester Zusammenwuchs aber, der sich beynebst noch über den Bauchring ausgebreitet hat, macht die Theile auch gänzlich uneinrichtbar. Oft trägt es sich zu, daß die Theile von keiner Seite verwachsen sind, der Bauchring ist gehörig erweitert, und dennoch geht die Einrichtung nicht von Statten: hier muß man mit einer Sonde, oder mit dem Finger nachspüren, ob nicht etwa der Sack selbst, oder eine höhere Schnürung oder Verwundung desselben, oder des Netzes, die Einrichtung unmöglich mache; hätte man so etwas entdeckt, so müste man den Sack noch höher nach aufwärts spalten. Ist nun auch die Einrichtung glücklich gelungen, so pflegen gemeiniglich gelinde Erschütterungen des Bauches sehr zuträglich zu seyn; man befördere beynebst durch irgend ein leichtes antiphlogistisches Abführungsmittel die Bauchausleerungen, und so verringern sich gemeiniglich die Zufälle, oder verschwinden vollends.

§. DCCLXXV.

§. DCCLXXV. Indessen können die Zufälle, wenn auch wirklich die Zurücksetzung des Bruches vorbey ist, dennoch fortdauren, wenn entweder der Bruch sehr veraltet, oder von einem erstaunenden Umfange ist; wenn eine heftige Entzündung wüthet, die sich selbst dem Bauch mittheilt; wenn eine Darmgicht hinzukömmt; oder der Bruchsack die enthaltenen Theile gewaltsam schnürt; oder eine Aneinanderwachsung, Schnürung, Zerreissung des Netzes statt hat. Die Zeichen samt der Heilart von allen diesen Ursachen sind vorher schon erklärt worden. In ältern Zeiten hat man angerathen, den Unterleib oberhalb der Gegend des Bauchrings aufzuschneiden, und die ausgetretenen Theile zurückzuziehen; allein dieser Rath ist schwer, oder gar nicht anwendbar, weil man des Zustandes in der Bruchgeschwulst gar ungewiß ist. Die Abwendung der Zufälle.

§ DCCLXXVI. Die gröste Sorgfalt des Chirurgs muß ferner seyn, den Rückfall des Bruches zu verhüten; dies haben die Kunstverständigen auf verschiedene Weise zu bewerkstelligen getrachtet. Die Unterbindung des Bruchsackes mit dem Saamenstrange verhindert zwar zuverläßig den Rückfall des Bruches; allein der Hoden geht darauf verlohren, und darum ist diese Methode gänzlich zu verwerfen. Die Zurückdrückung des Sackes, um den Bauchring damit auszustopfen, mag zwar bey veralteten Brüchen statt finden, wenn man zuvor den ganzen Sack abgesöndert hat; allein man sieht immer, daß der Bauchring damit nie gleichförmig ausgeschopt wird. Wenn man einen Theil vom Bruchsack abschneidet, und das Uibergebliebene mittelst einer Nath vereinigt, so hat man zwar vor Zeiten diese Vereinigung die königliche genennt; allein man kömmt kaum oder gar nicht damit der erwünschten Wirkung nahe. Aeuf- Die Verhütung des Rückfalls.

erst schwer gelingt es, den Bruchsack durch ätzende Mittel hinlänglich zu zerstören, und deren Wirkung so einzuschränken, daß weder der Saamenstrang noch andere benachbarte Theile verletzt werden. Auf diese nämliche Art verhält sichs mit jenem Handgriff, wo man einen goldenen Drath um den Sack und Saamenstrang zugleich anlegt, und den man ganz ungereimt punctum aureum genennt hat. Die neueren Chirurgen trachteten endlich auf folgende Art eine Radikalkur zu bewirken: sie sonderten in dieser Absicht den ganzen ungeöfneten Sack von jedem anliegenden Theile, und selbst vom Saamenstrange ab, machten einen Einschnitt darein, brachten die enthaltenen Theile zurück, dann zohen sie den eingeschnittenen Bruchsack etwas an sich, und unterbanden ihn nahe am Bauchring. Diese Operation, obschon sie etwas lange dauert, schmerzhaft, und bey einem sehr reizbaren Körper auch gefahrvoll ist, entspricht ihrem Endzwecke, wenn sie anders gehörig vorgenommen worden, treflich; wie dieses die Erfahrung gezeigt hat. Indessen lasse man sich die Bemerkung hier gefallen, daß man den Sack viel leichter wird absöndern können, wenn man ihn zuvor öfnet, und dann einen Finger darein bringt, als wenn man dies geradezu mit dem Messer allein bewerkstelligen will. Eine ähnliche Radikalkur kann bewirkt werden, wenn man den Hals oder den engern Theil des Sackes schröpft, das zellichte Gewebe mittelst einer konvexen Scheere abschneidet, eine häufige Eyterung befördert, und endlich mittelst Kompressen und eines Bruchbandes mehrere Monathe durch einen Druck unterhält.

Die Wundenbehandlung.

§. DCCLXXVII. Die Wunde, so nach der Operation zurückbleibt, wird gleich einer einfachen Wunde, oder eines einfachen Geschwüres behandelt; vor-

vorzüglich enthalte man sich, Wieken oder einen andern fremden Körper in die Höhle des Unterleibs zu schieben: ihr Gebrauch ist immer schädlich. Eine gelinde Kompression des Geschwüres, genaue Diät, gehörige Ruhe des Körpers sind dabey nicht wenig zuträglich. Das Bruchband darf der Kranke noch einige Zeit nach der Operation nicht ablegen.

§. DCCLXXVIII. Auch hüte man sich, daß man nicht an einem beweglichen uneingesperrten Bruch den Bruchschnitt vornehme, denn in diesem Falle hat diese Operation bisweilen einen traurigen Ausgang. Der in einem Mutterscheide der Gebährmütter, der Harnblase, des Mastdarms eingewickelte Bruch wird behandelt, wie es die Heilart des Vorfalles selbsten fodert. Vorsichtsregeln.

§. DCCLXXIX. Was nun bisher von den Brüchen des Unterleibs überhaupt ist gesagt worden, wird sich ganz leicht auf die besondern Gattungen derselben anwenden lassen.

Die Brüche der Brust.

§. DCCLXXX. Aeusserst selten ereignen sich an der Brusthöhle Bruchgeschwülste, welche von den enthaltenden Theilen entstehen. Sollte sich dennoch ein Lungenbruch (Pneumonocele) je zutragen, so entstehet er von einem angebohrnen, oder widernatürlichen Mangel der Stütze dieser Theile. Man versucht ihn dadurch, daß man ihn gehörig zurückdrückt, und mittelst einer vorsichtig angelegten Binde bequem unterstützet, zu heilen. Die Brüche in der Brusthöhle.

Die Brüche des Kopfes.

§. DCCLXXXI. Einige Gattungen der Brüche kommen am Kopfe vor, nämlich der Hirnbruch (En-

ce-

cephalocele), das Staphylom (Staphyloma). Diesen könnte man noch das Wasseraug (Hydrophthalmus) und den Thränensackbruch (Hernia sacci lacrymalis) beysetzen; allein hievon ist schon anderwärts gehandelt worden.

Der Hirnbruch (Encephalocele).

Der Hirnbruch, was er ist?

§. DCCLXXXII. Ein Hirnbruch ist eine Bruchgeschwulst, die von dem grossen oder kleinen Gehirn, welches durch die Oefnung der Hirnschalknochen hervortritt, gestaltet wird.

Die Zeichen.

Man erkennet den Hirnbruch an einer Hervorragung, welche dem Orte, der Gestalt und Größe nach verschieden; mit der Haut, falls nicht Entzündung und Brand dazu kömmt, gleichfärbig; unschmerzhaft, und gemeiniglich schwappend ist: im Umkreis der Bruchgeschwulst fühlt man den Rand des abgängigen Knochens.

Die ursprüngliche Ursach.

Die nächste Ursache dieser Krankheit ist ein Mangel der knöchernen Substanz an irgend einem Theile des Hirnschädels: dieser Mangel kann angebohren, oder zufällig seyn; daher wird die Wand, so das Gehirn stützet, und in denen von der Natur bestimmten Schranken hält, an diesem Orte, wo der Knochenfehler ist, vollends so geschwächt, daß sich ein Theil des Gehirns durch die Oefnung hervordrängt.

Die Ursachen.

Ursachen, welche eine solche Oefnung der Hirnschale veranlassen, sind: eine seröse Anhäufung unter einem Theile des Schädels, wodurch die Verknöcherung gehindert wird; ein anhaltender Druck; eine schwere Geburt; eine äussere Gewaltthätigkeit; eine mechanische Trennung des Knochens und der harten Hirnhaut; ein Substanzverlust dieser Theile.

Die Abtheilung.

Der Hirnbruch ist entweder einfach, und dieser ereignet sich äusserst selten; oder zusammengesetzt, und mit einer serösen, oder

eyter-

eyterhaften Anhäufung, ja wohl mit dem Wasserkopf und klaffenden Rückgrate verknüpft. Die Zufälle sind im Anfange wenig bedeutend, zuweilen beobachtet man gar keine: wird aber die Geschwulst größer, und nimmt sie besonders das Hinterhaupt ein, so entstehen Lähmungen, Zuckungen, Schlafsucht, und andere höchst beträchtliche Zufälle, welche eine Verletzung des Gehirns anzeigen, ja sogar den Tod mit sich bringen. Aus dem folgt, daß die Heilung dieser Krankheit immer ungewiß und zweifelhaft ist. Der Hauptpunkt der Heilmethode beruhet grösstentheils darauf, die Geschwulst mittelst Kompressen und Binden, welche mit stärkenden zusammenziehenden Mitteln geschwängert sind, ganz gelind zu komprimiren, und damit mehrere Monate durch anzuhalten: auf diese Art sind, wie man liest, kleine Hirnbrüche geheilt worden. Größere aber, besonders wenn sie das Hinterhaupt einnehmen, nehmen fast gar keine Heilung an: das einzige, was man thun kann, ist, die Geschwulst sorgsamst zu schützen.

Die Heilmethode.

Das Staphylom (Staphyloma).

§. DCCLXXXIII. Das Staphylom ist eine meistentheils weiche, häutichte, von aussen an beyden Hornhäuten (Cornea opaca et transparens) hervorragende Geschwulst, welche entweder die wässerichte Feuchtigkeit allein, oder die eingedrängte Traubenhaut in sich fasst; einige zählen auch den wahren Vorfall der Traubenhaut, der durch eine gänzliche Durchbohrung der Hornhaut geschieht, zum Staphylom. Die nächste Ursach der Krankheit liegt öfters in einer widernatürlichen Verdünnerung, Erhebung, Vorschiebung und Ausspannung der Hornhaut, seltner der sklerotischen Haut: hiedurch entstehet eine

Was es ist?

Das Prinzipium davon.

Geschwulst, die in Absicht auf den Ort, Größe, Figur, Farbe, Anzahl und Zufälle sehr verschieden ist, ja die Hornhaut, den Augapfel und das Sehen selbst auf verschiedene Art verletzet, oder es zuletzt gänzlich zerrüttet. Unter die entfernten Ursachen des Übels rechnet man einen unzeitigen Gebrauch erweichender, erschlappender, scharfer, septischer, zusammenziehender Mittel; Masern; Pocken; verschiedene Augenentzündungen, besonders wenn diese mit einer Schärfe der Thränen verknüpft sind; Bläschen; Pusteln; Geschwüre; den Nagel; das Eyterung; Quetschungen, und verschiedene Operationen, wodurch die Hornhaut allzudünne gemacht wird. Durch Niesen, Husten, Erbrechen oder eine andere Gewalt, wodurch eine Anhäufung des Blutes im Kopfe verursacht wird, kann ein anfangendes Staphylom vergrößert, und das nun vergrößerte zur Zerberstung verleitet werden. Im Anfange der Krankheit sind entweder gar keine Zufälle zugegen, oder sie sind unbeträchtlich und können durch eine lange Zeit ohne Nachtheil geduldet werden, weil die Geschwulst, wenn sie der Pupill nicht grade gegenüber ist, das Sehen kaum hindert; wächst die Geschwulst aber einmal an, und verdunkelt den Augenstern, so wird das Sehen verletzt, und endlich gar ausgelöscht. Vergrößert sich die Geschwulst über die Augenlieder heraus, so kann sie scharfe, seröse, eyterhafte Ausflüsse, beständig örtliche Entzündung, Verschwürung, Verwachsung, äusserst bösartige Auswüchse, unausstehliche Schmerzen, und endlich eine Zerberstung der Haut bewirken; davon ein Ausfluß der Augensäfte, und eine krebsartige Zerstörung des Augapfels die Folgen sind: das andere Aug ist ob dem innigsten Mitleid kaum jemals sicher, nicht auch gefährlich beschädigt zu werden. Aus dem ergiebt es sich von selbst,

Die entfernten Ursachen.

Die Symptomen.

selbst, daß die Vorhersage bey dieser Krankheit sehr zweydeutig ausfallen müsse. In der Heilart enthalte man sich, Gebrauch von solchen pharmazevtischen und chirurgischen Hilfsmitteln zu machen, die das Uibel verschlimmern könnten. Wenn das Staphylom gering und nicht komplizirt ist, so gilt die Anzeige, die Theile durch tonische zusammenziehende, doch dabey behutsam applizirte Mittel zu stärken: eine leichte Kompression mittelst Binden, oder einer bequemen Maschine tragen ungemein bey, die natürliche Erhabenheit der Häute wieder herzustellen. Einige rathen kaustische Mittel, die man aber gehörig anzuwenden wissen muß, und wenn dadurch die Geschwulst nicht könne getilgt werden, oder sie derley Arzmittel nicht vertrüge, so solle man die Ausrottung, wenn die Geschwulst mit einem Stiele versehen, mittelst der Ligatur, oder mit dem Messer vornehmen. Wenn das Uebel zu seinem höchsten Grade gekommen ist, so ist es bisweilen nöthig, die Augensäfte ausfließen zu machen. Sollte die Traubenhaut aus der Wunde vorfallen, so muß man sie geschwind wieder zurücksetzen, und wenn es sollte nöthig seyn, die Wunde vorher erweitern; wenn aber das Vorgetretene schon verdorben seyn sollte, so muß man es abschneiden. Bey allen dem wird der Kranke fast allezeit sein Gesicht einbüßen müssen. Den mancherley Zufällen setzet man die schon beschriebene Heilart entgegen.

Die Vorhersage.

Die Heilmethode.

Zweytes Kapitel.

Die Vorfälle.
(Prolapsus seu Procidentia.)

§. DCCLXXXIV.

Was ein Vorfall ist?

Vorfall nennt man eine solche Ortveränderung irgend eines weichen Theiles, wo die Geschwulst von aussen unbedeckt oder nicht eingeschlossen zum Vorschein kömmt. Aus dem läßt sich abnehmen, wie sich ein Vorfall von einem Bruch unterscheidet.

Die nächste Ursach.

§. DCCLXXXV. Die allgemeine nächste Ursach der Vorfälle liegt in der gänzlichen Hinwegnahme der Stütze: entweder werden die zurückhaltenden Theile ausserordentlich erschlappt, oder eine kränkliche Geschwulst drückt den Theil aus seiner natürlichen Lage nach auswärts.

Die Abtheilung.

§. DCCLXXXVI. Jene Vorfälle, so nach Kopf- Brust- und Bauchverletzungen erfolgen, sind in der Geschichte von den Wunden schon abgehandelt worden: die Arten von Vorfällen, welche hierorts zu betrachten übrig bleiben, sind folgende: der Vorfall des Auges, der Zunge, des Zäpfchens, der Mutterscheide, der Gebährmutter, des Mastdarms, der Harnblase.

Der Augenvorfall oder das Ochsenaug
(Exophthalmus).

Was er ist?

§. DCCLXXXVII. Der Augenvorfall ist eine ausserordentlich widernatürliche Hervorragung des

Auges

Auges auſſer der Augengrube, so zwar, daß es nicht mehr von den Augenliedern kann umfaßt werden. Diese Hervorragung entstehet, wenn entweder der ganze Augapfel durch Wassersucht, Eyterang, beträchtliche Entzündung, oder durch einen anwachsenden Krebs in einen gröſsern Umfang geräth; oder wenn die natürliche Größe des Augapfels durch ein Beingewächs, einen Abszeß, Sackgeschwulst, Skirrhus, oder nahen Krebse, durch Wasserblasen, die sich in der Augengrube selbst erzeugt haben; oder durch ein in dieser Grube angehäufte Fette unnatürlich umgeändert wird; oder wenn die geraden Muskeln des Auges, oder jene, so den Augapfel nach einwärts ziehen, erschlappt werden, indeß die schiefen Muskeln ganz unverletzt bleiben. Hieraus läßt sich abnehmen, daß der Augenvorfall, obschon er handgreiflich in die Sinne fällt, dennoch die genaueste Erforschung seiner Ursachen erfordere. Die Zufälle sind dem Grade und der Natur der Krankheit nach verschieden: das Gesicht wird verdunkelt, ausgelöscht; der Schmerz ist anfangs gelinde, um den Grund der Augenhöhle taub, allmählich wird er heftiger; ein halbseitiger Kopfschmerz auf der behafteten Seite; eine Betäubung der Gesichtstheile; bisweilen auch Nervenzufälle gesellen sich hinzu, und nicht selten kömmt der Tod nach. — Die Vorhersage dieser beynahe allezeit symptomatischen Krankheit ist so verschieden, so mancherley die Ursach und der Grad des Uebels ist: bisweilen ist alle Hilfe vergebens. — Der wesentlichste Punkt der Heilungsart besteht darinn, daß man die Ursach hinwegschaffe. Wie dieses geschehen soll: die Verfahrungsart nemlich ergiebt sich aus der schon vorhergegangenen Abhandlung einer jeden dieser Krankheiten insbesondere. Kann der Krankheitsursache nicht entgegen gearbeitet

Die Ursachen.

Die Symptomen.

Die Vorhersage.

Die Heilart.

tet werden, ohne daß zugleich der Augapfel dabey verletzet wird, oder ist im Auge selbst ein krebsartiger Fehler, der eine Mittheilung des Giftes dem angränzenden Theile drohet: so bleibt einzig das unselige Mittel, den Augapfel auszurotten, übrig.

Der Zungenvorfall (Paragloſſe ſeu Gloſſocele).

Was er ist?

§. DCCLXXXVIII. Wenn die Zunge über die Mundhöhle nach auswärts vorfällt, so nennt man dies einen Zungenvorfall. Dieser Vorfall kann sich auf eine zweyfache Art verhalten: entweder ist die Zunge dabey ausserordentlich angeschwollen; oder sie ist dabey ganz natürlich, ohne daß der Umfang ihrer Größe vermehrt ist. Im ersten Zustande entsteht die Krankheit von einer sehr schweren Entzündung, von einer serösen, eyterhaften Versetzung, vom Katharr, von einem unbehutsamen Gebrauch merkurialischer Mittel, von Geschwülsten, die sich nahe am Zungengrunde befinden. Im zweyten Falle entspringt das Uibel aus einer Lähmung der Muskeln, die die Zunge nach rückwärts ziehen, und von einer dann allzulebhaften Wirkung der die Zunge vorziehenden Muskeln; oder auch von einem krampfartigen oder konvulsivischen Angriff der die Zunge nach auswärts ziehenden Muskeln, welches gar oft die Folge eines verletzten Gehirns ist. In beyden Fällen muß sich die Heilungsart auf die Krankheitsursache beziehen, und die Behandlung darnach eingerichtet werden.

Die Ursachen.

Die Heilungsart.

Der Halszapfenvorfall (Hypoſtaphyle).

Was er ist,

§. DCCLXXXIX. Der Halszapfenvorfall ist eine Herabsinkung des Zäpfchens im Halse, welches ent-

entzündet, geschwächt, gelähmt, verdickt, schwürig, zweyhörnigt seyn kann, wobey sich auch Schwierigkeit im Schlucken, Husten, Neigung zum Brechen, und ein fast beständiges Ausspeyen einfindet: manchmal ist das Athmen und die Sprache zugleich mit verletzt. In der Heilart muß man Rücksicht auf die Ursache der Krankheit nehmen, und untersuchen, ob eine Entzündung, oder ein seröser Zusammenfluß, eine Lähmung, oder Erschlappung u. s. w. die Ursache ist. Bisweilen ist das Zäpfchen so ausserordentlich groß und schwer, daß der Kranke davon beständig belästiget wird, und nicht anders von dieser Beschwerde befreyet werden kann, als wenn man dasselbe auf einmal mit einem eigenen hiezu verfertigten Instrumente amputiret.

und wie vielfach?

Die Heilart.

Der Mastdarmvorfall (Exania).

§. DCCLXL. Wenn sich der Mastdarm umkehrt, und ausser den After vorfällt, so nennt man dies einen Mastdarmvorfall. Dieser Vorfall kann in verschiedener Länge und Dicke zum Vorschein kommen, und läßt sich, wenn keine Einklemmung da ist, einrichten. Ist der Darm in einer kleinen Größe vorgefallen, so stellt er die Gestalt eines kleinen Ringes dar; ist er aber in einem größern Umfange herausgedrungen, so macht er einen Wulst gleich einer Wurst. Diese gemeiniglich den Kindern eigene Krankheit kann verschiedene Ursachen zum Grunde haben; hieher gehört: das heftige Schreyen, Weinen, Husten; das langwierige Sitzen auf einem durchlöcherten Stuhle; das allzugroße Anstrengen bey Entleerung des Kothes; Bauchfluß; Zwang; mühsames Harnen und Gebähren; auch Lähmungen. Die Zufälle unterscheiden sich sowohl nach dem Grad der

Der Karakter.

Die Ursachen.

Die Symptomen.

Krankheit, als auch nach der Heftigkeit der Schnürung: so kann die Ausleerung des Koths verhindert werden; es kann Schmerz, Geschwulst, Entzündung und Brand, der sich auch auf die andern Theile in der Bauchhöhle erstreckt, hinzukommen, und endlich alle Zufälle, welche bey einem eingeklemmten Bruche in der Folge hinzu zu kommen pflegen; ja der Zug, den der ausgefallene Theil auf seine nahe liegenden macht, ist vermögend, eine wahre Bruchgeschwulst zu veranlassen. Die Vorhersage ist ebenfalls nach der Natur und dem Grade der Krankheit, so wie nach Art der Ursach und Verwicklung verschieden. Die chirurgische Anzeige fodert die Ursach hinwegzuräumen, die Gedärme durch Klystire vorher auszuleeren, und dann die Einschiebung zu unternehmen. Wenn wegen der Geschwulst die Einschiebung nicht geschehen kann, so ist wie bey einem eingeklemmten Bruche zu verfahren. Ist die Einrichtung geschehen, so muß der Darm durch eine gehörige Lage, durch Ruhe, Binden und zusammenziehende Klystire zurückgehalten werden. Sollte dies auch nichts verfangen, und der Darm hing beständig vor, auch wenn der Kranke seinen Koth nicht entleert, so müste man sich eines sogenannten Pessariums, oder Mutterkränzchens, einer Schöpsenblase, oder eines eigenen hiezu gemachten Bruchbandes bedienen. Man hat beobachtet, daß ein Theil des Darmes, der nicht zurückzubringen und schon brandig war, mit gutem Erfolg entweder mit dem Messer oder mittelst der Ligatur ist hinweggenommen worden.

Die Vorhersagung.

Die chirurgische Hilfe.

Der Gebährmutter- und Mutterscheidenvorfall.
(Hysteroptosis et Elythroptosis.)

§. DCCLXLI. Wenn die Gebährmutter selbst vorfällt, so nennt man diesen Vorfall einen Gebährmuttervorfall; und fällt die Mutterscheide vor: so ist es der Mutterscheidenvorfall. Das gemeine Zeichen beyder Vorfälle ist eine Hervorragung in der Mutterscheide oder ausserhalb derselben, welche wenigstens anfangs einrichtbar ist; ausserdem finden sich Schmerzen ein, die sich bis zu den Leisten und Nieren hin erstrecken; die Kranken fühlen in der Unterbauchgegend eine Schwere: das Gehen ist ihnen beschwerlich; und sie können dabey entweder den Harn nicht zurückhalten, oder sie leiden an einer Harnverhaltung. Der Mutterscheidenvorfall ist entweder einfach oder komplizirt. Der einfache pflegt von den innern Häuten der Scheide gebildet zu werden, und giebt sich aus einer ringförmigen, ungleich gefalteten Hervorragung, wie auch aus dem hinabgesenkten Hals und Mund der Mutter, welchen man in etwas mit dem Finger fühlen kann, zu erkennen: diese Hervorragung wird, wenn der Körper aufrecht steht, größer; bey ruhiger Lage auf dem Rücken aber kleiner: wenn man dem Uibel die gehörigen Hilfsmittel entgegen zu setzen versäumt, so wird die Hervorragung immer größer, und verlängert sich so sehr, daß sich eine Art von Zwittern (Androgynae) erzeugt; endlich kömmt eine Anschwellung hinzu, und aus der gefalteten Oefnung fließt das monatliche Reinigungsblut. Der komplizirte Mutterscheidenvorfall wird von einem Vorfall, oder einer Einwärtskehrung der Gebährmutter, Hinabsenkung der Harnblase, oder auch von einer andern Bruchgeschwulst begleitet.

Was jede von beyden ist?

Die gemeinen Zeichen.

Der Mutterscheidenvorfall, wie vielfach?

a) Die Zeichen und Ursachen des einfachen.

b) Die Zeichen und Ursachen des komplizirten.

Die Ursachen überhaupt.

Alles was die Mutterscheide zu schwächen vermag, ist als Ursache des Mutterscheidenvorfalles anzusehen; hieher gehören gewöhnlich: das Tragen schwerer Lasten; übermässiges Gehen; eine immer kränkliche Beschaffenheit des Unterleibes; sehr grobe Betastungen der Scheide; der Misbrauch warmer erweichender Dinge; der allzufrühzeitige Beyschlaf nach der Geburt. Der Gebährmuttervorfall ist entweder einfach, oder doppelt. Ein jeder von beyden ist wieder entweder unvollständig oder vollständig. Einfach nennt man den Vorfall: wenn sich die Gebährmutter auf eine solche Art in die Mutterscheide herabsenkt, daß ihr Grund den gehörigen Abstand von der Mündung beybehält. Der unvollständige einfache Muttervorfall wird kennbar an einer Geschwulst, die über den unteren Theil der Mutterscheide vorschreitet, und eine verkehrte birnförmige Figur hat; sie ist an dem äussersten Theil durch eine überzwerge Mündung geöfnet, und ihr Grund ragt so frey hervor, daß man ihn mit dem Finger ringsum gehen kann. Den vollständigen einfachen Muttervorfall erkennt man an einer im Umfang grösern Geschwulst; der Spalt der Muttermündung ist mehr hinabgesenkt; die Mutterscheide umgekehrt: und wenn der Vorfall veraltet ist, mit der Haut gleichfärbig; endlich kommen beträchtlichere Zufälle hinzu, welche von einer Spannung der benachbarten Theile herrühren. Der einfache Gebährmuttervorfall kann sich ausser dem Schwangerseyn, beym Anfange oder Fortgang der Schwangerschaft, oder auch bey vorhandener Geburt ereignen. Die gewöhnlicheren Ursachen dieser Krankheit sind: die allzuweite Oefnung des Beckens besonders nach unten; eine ausserordentliche Schwangerschaft; übertriebene Bewegungen; besonders gewaltsame Anstrengungen mit Zurückhaltung

Der Gebärmuttervorfall ist einfach oder doppelt.

I. Der einfache ist

a) unvollständig.

b) vollständig.

Die Ursachen hievon.

des

des Athems; eine schwere Geburt; ein fetter Körper.

II. Der doppelte ist

Einen doppelten Gebährmuttervorfall nennt man der Unterscheidung wegen denjenigen, der gemeiniglich unter dem Namen einer Umstülpung der Gebährmutter bekannt ist. Diese Benennung kann allerdings mit der Rückwärtskehrung der Mutter (Retroversio uteri), von welcher bald die Rede ist, verwechselt werden. Denn eine solche Umstülpung setzt immer einen doppelten Vorfall zum voraus: es muß sich nämlich der untere Theil der Gebährmutter mehr oder minder merklich hinabsenken, und der Gebährmuttergrund muß sich durch die innere Mündung vorschieben.

a) unvollständig.

Die Zeichen eines unvollständigen doppelten Gebährmuttervorfalles sind: eine Hervorragung, welche beynahe halb kugelähnlich, etwas eben, nach unterwärts nicht geöfnet, und von dem Gebährmutterhals gleichsam umringelt ist; ein heftiger Schmerz, Zwang; ein Drängen, wodurch die Gebährmutter sich immer mehr umkehren muß; Entzündung, manchmal auch Brand, und andere schwere Zufälle, die vom Reiz der Nerven entspringen, und gar oft einen schnellen Tod mit sich bringen, sind im Gefolge dieser Krankheit.

b) vollständig.

Den vollständigen doppelten Gebährmuttervorfall erkennt man an einer im Umfange größeren Geschwulst, welche blutig, glattschlüpfrig, und durchlöchert an einem weichen Füßchen hängt, auch von der Gebährmuttermündung umringelt ist: sie ist von den eben besagten übelbedeutenden Symptomen begleitet, und der Tod folgt bald nach.

Die Ursachen hievon.

Die Ursachen dieses Zustandes sind nebst den schon gesagten: eine allzugähe Geburt; ein unvorsichtiges rohes Herausziehen des Mutterkuchens, ehe er sich von selbsten abgelößt, und sich die Gebährmutter zusammengezogen hat. Der Gebährmuttervorfall unterscheidet sich von dem Gebährmutterpolyp (Cer-

cosis) ganz leicht, wenn man die karakteristischen Zeichen dieser Krankheiten gegen einander vergleicht.

Die Heilmethode.

Die Heilart fodert den Vorfall zurückzusetzen, den zurückgesetzten Theil in seiner natürlichen Lage zu erhalten, und die Ursache des Uibels so viel möglich abzuschaffen.

a) Die Zurücksetzung.

Die Zurücksetzung des Vorfalles vollbringt man, nachdem vorher der Harn und Darmkoth ausgeleeret ist, zufolge der Richtung der Mutterscheide. Ein mehr beträchtlicher Vorfall erheischet eine horizontale Lage mit erhöhten Hinterbacken; Aderlässe; und überhaupt eine entzündungswidrige Behandlung. Nebstdem ist es sehr nöthig, daß der Chirurg seine Handgriffe behutsam und gelind anstelle, damit das Uibel ja nicht durch rohe ungeschickte Einrichtungsversuche verschlimmert wird. Die vorgefallene beschwängerte Gebährmutter unterstützet man, wenn die Zurücksetzung ob der zunehmenden Schwangerschaft und dem allzu veralteten Uibel nicht möglich ist, mittelst einer fügsamen Bandage, und die Kranke bleibe im Bette, bis die Zeit der Entbindung da ist. Wenn dann der Gebährmuttermund langsam und vorsichtig ist erweitert worden, so ziehet man die Leibsfrucht samt dem Mutterkuchen heraus, und suchet die Gebährmutter nachher, wenn sie sich wieder zusammengezogen hat, in ihr natürliches Lager zurückzusetzen. Man hat Beobachtungen, daß die Zurücksetzung glücklich von Statten gegangen seye, wenn man die Gebährmutter eingeschnitten hat. Einige erzählen, daß der ausgetrettene Theil, ja sogar die brandige Gebährmutter selbst ganz glücklich mit einem Schnitt sey ausgerottet worden. Allein es scheint, daß eine brandwidrige Heilart (§. CDLXXVI.) und die Unterstützung der Lebenskräften wirklich verdiene, einer so zweifelhaften Operation vorgezogen zu werden. Die zurückgesetzten Theile

werden

werden nicht selten nach einem unvollständigen Vorfall in ihrem gehörigen Lager zurückgehalten: wenn die entfernten Ursachen sorgsam vermieden werden; wenn sich die Kranke ruhig hält; wenn zusammenziehende, stärkende, aromatische Umschläge, Einspritzungen und Dünste fleißig angewandt werden. Sollten diese Mittel nichts verfangen, so suche man die Theile durch einen Schwamm, durch ein flaches zugerundetes eyförmiges, mehr langes, zylindrisches Mutterkränzchen, auf welches der untere Theil der Gebährmutter ruhen kann, zurückzuhalten; auch verschiedene elastische Geräthe, Binden und Bruchbänder kann man zu Hilfe nehmen, um die Theile zu unterstützen: auch muß man dabey auf die Reinlichkeit, wie auf den Zustand des monatlichen Blutflusses immer eine sorgsame Rücksicht haben. b) Die Zurückhaltung

§. DCCLXLII. Eine Herabsenkung, oder Umstülpung der Mutterscheide, oder der Gebährmutter selbst, eine theilweise Abtrennung oder Erschlappung dieser Theile, wobey sich die Harnblase, der Darm, das Netz in den daher entstehenden Raum einlegt, wird aus den allgemeinen Zeichen der Brüche beurtheilt. Diese Theile werden, wenn die Zurücksetzung gehörig vollbracht ist, durch ein bequemes elastisches Mutterkränzchen zurückgehalten. Aehnliche Krankheiten.

Der Harnblasenvorfall (Exocyste).

§. DCCLXLIII. Wenn sich die innere Haut, oder auch mehrere Häute vom Harnschlauche, auch vom Blasenhalse durch die Harnröhre vorschieben, so ist ein Harnblasenvorfall, oder Umstülpung der Blase zugegen: man sieht von selbst ein, daß sich dieser Zustand nur beym Weibsgeschlechte zutragen kann. Dieser Vorfall ereignet sich, wenn sich die Der Harnblasenvorfall, was er ist?

Woher er entstehet?

erschlappten Häute der Blase durch die bey Frauen weitere Harnröhre einwärtskehren, und so eine runde, weiche, häutichte Geschwulst machen, welche die Harnröhre verstopfet, und eine wahre Harnblasenischurie (§. CDXXII.) veranlaßt; wenn sich der Harn am Orte, wo sich der Harngang mit der Blase verbindet, zwischen den Blasenhäuten anhäuft, und so die inneren Häute derselben durch die Harnröhre in Gestalt eines dünnen durchsichtigen mit Urin gefüllten Bläßchens verdrängt: dann entsteht auch zu gleicher Zeit eine Harngangischurie. Auch kann sich endlich die innere Haut des Blasenhalses, wie die der Harnröhre, in Gestalt einer länglichten runzlichten durchlöcherten Geschwulst umkehren, und so die äusserste Schwierigkeit im Harnen verursachen.

Die Heilart.

Diese Krankheit hat ihre Heilart beynahe mit dem Muttervorfall gemein. Sie fodert die Zurücksetzung der vorgefallenen Theile, und die Einschiebung eines wächsernen Kerzchens in die Blase. Tonische Mittel, und ein ruhiges Verhalten können um vieles beyhelfen. Den zwischen den Blasenhäuten angehäuften Harn läßt man durch einen Einschnitt, den man in die vorgeschobenen Bläschen macht, heraus.

Drittes Kapitel.

Die Abweichungen (Deviationes).

§. DCCLXLIV.

Was sie sind?

Eine Abweichung nennt man jene unnatürlich veränderte Lage irgend eines Theiles, wobey keine äussere

sere Geschwulst zu fühlen ist. Die merkwürdigsten Arten davon sind: die Augenliederabweichung, die Gebährmutterabweichung, die Hodenabweichung.

Die beträchtlichsten Arten davon.

Die Augenliederabweichung (Blepharoptosis, seu Ectropium).

§. DCCLXLV. Die Augenliederabweichung ist eine Aus- oder Einwärtskehrung des Augenliedrandes, welche sich manchmal an einem, manchmal an beyden Augenliedern ereignet, und eine scheußliche Gestalt hervorbringt. Verschiedene Ursachen können zu dieser Krankheit Anlaß geben, hieher gehören: theils jene, welche die äussere Haut des Augenliedes verkürzen, z. B. Wunden, Geschwüre, Verbrennungen, Narben; theils solche, die das Augenlied nach einwärts drücken, und so umkehren, z. B. verschiedene Geschwülste. Aus dem erhellet, daß die Heilart dieser Krankheit sehr verschieden ist. Die neuesten Erfahrungen bestätigen, daß es zwar nicht ungereimt seye, wenn man an einem Augenliede, welches von einer äusserlichen Narbe, und von der darum entstandenen Verkürzung der Haut eine Umbeugung erlitten hat, äusserlich einen halbmondförmigen Einschnitt mache; daß man aber glücklicher heile, wenn man den nach auswärts gekehrten Theil der konjunktiven Haut von innen abschneide. Jene Auswärtskehrung des Augenliedes, welche von einer innern Geschwulst herkömmt, läßt sich auf keine Weise heben, wenn die Geschwulst nicht vorher hinweggeschaft wird. Die Einwärtskehrung eines Augenliedes ist gemeiniglich mit einer chronischen Augenentzündung und andern Uibeln verknüpft, weil die zu gleicher Zeit einwärtsgekehrten Augenliederhaare das Auge reizen. Sie entsteht entweder von einer

Der Begriff davon.

Die Ursachen.

Die Heilart.

Der Auswärtskehrung.

Durch den Einschnitt.

Der Einwärtskehrung.

Ge-

Durch Zurückziehung und Einschnitt.

Geschwulst, welche auf den äussern Theilen des Augenliedes sitzt, oder von was immer für einer Zusammenziehung und Reizung der innern Haut, und fodert zur Heilung, daß man die Ursache vorsichtig hinwegräume, und den nach innwärts gekehrten Rand mittelst klebender Pflaster nach auswärts wende: sollte dies alles fruchtlos seyn, so müßte man erst einen Einschnitt vornehmen, und dann einen Theil von der äusseren Haut abschneiden.

Die Gebährmutterabweichung (Hysteroloxia).

Was sie ist?

§. DCCLXLVI. Wenn die innerhalb des Unterleibs enthaltene Gebährmutter von ihrer naturgemäßen Lage abweichet: so nennt man dies eine Gebährmutterabweichung. Dieser Krankheitszustand ist verschieden: denn die Gebährmutter kann sich nach

Wie vielfach?

vorwärts, rechter- oder linkerseits, oder auch nach rückwärts neigen. Indessen ist sie, falls sie nicht beschwängert ist, selten einer solchen Abweichung ausgesetzt: wenigstens sind die schädlichen Wirkungen, die von der veränderten Lage herrühren, nur damals so auffallend, daß man sie bemerkt. Die Abweichung nach vorwärts entsteht, wenn sich der Mutterkuchen nach vorwärts eingepflanzt hat, und wenn eine Schwäche der Muskeln zugegen ist. Diese Abweichung erkennt man: wenn sich der Unterleib ungewöhnlich über die Schaam herabneigt; wenn sich der Muttermund höher nach aufwärts gelagert befindet, und mehr oder weniger gegen das heilige Bein zusieht. Daher entstehen verschiedene Zufälle, vorderist: eine Verhaltung des Harns, oder eine Unaufhaltsamkeit; Zwang; beschwerlicher Gang; und endlich eine langsame schwere Geburt, weil die Gebähr-

a) Die Abweichung nach vorwärts.

Die Ursachen.

Die Zeichen.

bährmutter nicht gerade, sondern verkehrt auf die Frucht wirken kann. Die Abweichung der Gebährmutter auf eine oder die andere Seite entstehet damals, wenn sich der Mutterkuchen an den Seitentheilen einpflanzt, oder wenn die Gebährmutterbänder auf der entgegengesetzten Seite geschwächt sind. Der Zustand dieser Abweichung giebt sich zu erkennen: wenn der Bauch nicht nur allzuwenig gegen die vordern Theile zu hervorragt, sondern auch diese Hervorragung schief ist, beym Fortgange der Schwangerschaft auf diese Art schief anwachset, und schief verbleibt; man kann an dieser schiefen Hervorstehung die Bewegung der Leibsfrucht deutlich verspüren; die unteren Gliedmaßen der nämlichen Seite sind nicht selten betäubt, hinkend und krampfadericht; die Leistendrüsen sind angeschwollen; der Schenkel schmerzt während der Geburt; der Muttermund steht auf die entgegengesetzte Seite zu; die Geburt erfolgt langsam und sehr schwer, weil die von der Axe des Beckens abgewichene Mutter nicht gehörig auf die Frucht wirkt. Indessen können dennoch diese Arten der Gebährmutterabweichung keine beträchtliche widernatürliche Lage des Muttermundes verursachen, weil der untere Theil der Gebährmutter wegen der lockern Anfüllung derselben vielmehr in etwas eingebeugt werden muß. Uibrigens kann man all den Uibeln, die von der Seitenabweichung der geschwängerten Mutter herrühren, zur Zeit der Geburt abhelfen, wenn man durch eine fügliche Lage, durch Druck und Binden die Wirkung der Mutter gegen die Axe des Beckens zurichtet: falls dies fruchtlos seyn sollte, wäre kein Mittel mehr übrig, als die Leibsfrucht bey Zeiten herauszuziehen. Die Abweichung der Gebährmutter nach rückwärts kann sich nur in den ersten Monaten der Schwangerschaft ereignen, wo nämlich

b) Die Seitenabweichung.

Die Ursachen.

Die Zeichen.

Die Heilmittel.

c) Die Abweichung nach rückwärts.

lich der heranwachsende Grund der Mutter an den vorragenden Hügel des heiligen Beins anstößt, und so sich rücknärts zwischen dem Mastdarm und der Blase hinabbeugt. Man erkennt diese Abweichung, wenn man den Mastdarm und die Mutterscheide untersuchet; läßt sich dabey der Muttermund sehr schwer finden, ist er nach vor- und aufwärts gerichtet, und hat die Blase samt der Harnröhre auch eine veränderte Lage, so ist man dieser Abweichung gewiß.

Die Erkenntniß.

Die Vorhersage.

Die Zufälle dieser Abweichung sind höchst beträchtlich, und in der Folge sicher tödtlich, wenn die natürliche Lage nicht durch die Natursträften, oder durch die immermehr nach und nach anwachsende Größe der Mutter, oder durch die Kunst hergestellet wird.

Die Hilfe.

Dieser Gefahr wird ausgewichen, wenn man so glücklich ist, den Widerstand vom heiligen Beine zu heben, und dann die Zurücksetzung mittelst eines in den After und die Mutterscheide gebrachten Fingers bewerkstelligt: die Kranke muß dabey auf Knie und Ellenbogen gestützt, mit den Hinterbacken erhöhet, und mit der Brust niedrig liegen.

Die Hodenabweichung (Parorchidium).

Der Begriff davon.

§. DCCLXLVII. Wenn einer, oder beyde Hoden von ihrem gehörigen Lager abgewichen vorgefunden werden, so ist dieß eine Hodenabweichung. Man beobachtet verschiedene Gattungen hievon. Die erste Gattung ist, wenn sich die Hoden allzuspäte im Sack hinabsenken: sie können entweder noch völlig im Unterleib liegen, und dann ist der Beutel leer; oder sie können sich in den Ringen aufhalten, für den Kranken sehr belästigend werden, und wie kleine Hügel vorragen; oder sie können auch schon in ihr bestimmtes Behältniß hinabgestiegen seyn, welches

a) Die allzuspäte Hinabsteigung.

Die Zeichen.

am

am öftesten vor der Geburt oder gleich darnach zu geschehen pflegt. Nur gebe man Acht, daß man nicht eine solche Hervorragung für eine Bruchgeschwulst ansehe, und sie durch einen angebrachten Druck reize, solch eine Irrung kann sich leicht einschleichen, wenn vielleicht ein dritter Hode, der eben im Begriff ist, in den Sack hinabzusteigen, einen derley kleinen Hügel machte, oder auch wenn die Krankheit mit einem Bruch komplizirt seyn sollte. Vorsichtsregel.

Durch heftige Bewegungen des Körpers, durch äusserlich angewandte erweichende Mittel kann man von Seiten der Kunst das geschwindere Hinabsteigen des Hodens befördern; doch ist die Erweiterung des Bauchringes nie anzurathen, es seye dann, daß die Zufälle darauf dringen, weil dadurch einem nachfolgenden Bruche der Weg gebahnt wird. Die Hilfe.

Die zweyte Gattung der Hodenabweichung ereignet sich, wenn ein Hode, oder alle beyde gegen den Bauchring aufwärts zurückgezogen werden. Diese Krankheit ist nur ein Zufall von einer Krankheit der Urinwege, vorzüglich der Nieren; von einer krampfhaften Zusammenziehung; oder von einer Krankheit der Hoden selbst, oder des Saamenstranges; von allzugeschwinden ungewöhnten Gehen; von einem lange unterdrückten Trieb zum Harnen. Dies Uibel wird nicht ehe geheilt, bis nicht die Ursache davon anerkannt und hinweggeschaft ist. b) Die Zurückziehung.

Die Hilfe.

Die dritte Gattung wäre, wenn der gehörig in den Hodensack hinabgestiegene Testikul eines Erwachsenen durch äusserliche Gewaltthätigkeit, oder durch Haubgriffe, durch die Ringe in den Bauch zurückgedrückt würde, und von daher verschiedene schädliche Folgen entstünden; allein so was verdient kaum einige Glaubwürdigkeit.

Zur vierten Gattung der Hodenabweichung ist endlich jener Fall zu rechnen, wo der Hoden allzutief hinabsteigt. c) Die allzutiefe Hinabsteigung.

steigt. Dieß kann von einer Lähmung des Hebmuskels (Cremaster), von einer Schlaffheit des Saamenstranges, oder des Hodens selbst herkommen.

Die Heilmittel.

Ein Tragbeutel, kalte, und andere tonische zusammenziehende Mittel sind hier angezeigt; doch geht die Heilung dieses Zustandes nie ohne Schwierigkeit von Statten.

Viertes Kapite.

Die Verrenkungen (Luxationes).

§. DCCLXLVIII.

Bestimmung.

Wenn was immer für ein beweglicher Knochen von irgend einer Ursache aus seiner natürlichen Lage weggerückt ist, so nennt man dies eine Verrenkung (Luxatio).

Die vorbereitende Ursachen.

§. DCCLXLIX. Die zu einer solchen Ortveränderung vorbereitenden Ursachen sind: eine mehr als angemessene Beweglichkeit des Knochens selbsten; oder eine Schwäche der Theile, die das Gelenk befestigen: diese Schwäche kann angebohren, oder erworben seyn. Der Gelegenheitsursachen giebt es äusserliche und innerliche. Zu den äusserlichen Gelegenheitsursachen gehören verschiedene Gewaltthätigkeiten, die so stark wirken, daß sie das Ende eines beweglichen Knochens ausheben, besonders wenn schon einmal daselbst eine Verrenkung vorgegangen ist. Innerliche Gelegenheitsursachen sind:

Die Gelegenheitsursachen.

Aeusserliche

Innerliche.

alle

alle diejenigen, welche vermögend sind, die Muskeln in eine so mächtige Wirkung zu setzen, daß dadurch der Knochen aus seinem Lager ausgehoben wird; oder welche den Widerstand der Theile mindern, oder gar zerstören, oder welche eine Gelenkshöhle so sehr ausfüllen, daß dadurch der Knochen herausgedrängt wird. Hieher gehören: allzuheftige entweder willkührliche, oder konvulsivische Bewegungen der Muskeln; Lähmung; Schwäche oder Schlaffheit der Bänder; Geschwülste; Anhäufungen des Gliedwassers; Abszessen; Wassergelenke; verschiedene Knochengeschwülste, und Auswüchse; eine stirrhöse Anschwellung der gefäßrichten, zellenartigen unter dem Namen der Gelenkdrüsen (Glandulae Synoviales) bekannten Masse.

§. DCCC. Die Zeichen der Verrenkungen überhaupt sind verschieden, und mehr oder weniger zuverläßig. Die merkwürdigsten davon sind: die vorhergehenden Ursachen; ein theilweises oder völliges Unvermögen, den verrenkten Knochen frey zu bewegen; ein mehr oder minder heftiger Schmerz; eine Hervorragung an jenem Theil, der von dem ausgewichenen Knochen itzt eingenommen wird; eine Aushöhlung an jenem Ort, welcher vom Knochen verlassen ist; eine Spannung der Muskeln an dem der Verrenkung entgegengesetzten Theile; eine Verdrehung des nicht verrenkten Endtheiles gegen die nämliche Seite hin; die gemeiniglich vergrößerte oder verkürzte Länge des Gliedes. Daraus ersieht man, wie viel Licht die anatomische Kenntniß der Gelenktheile über diesen Gegenstand verbreiten kann. Indessen ist der verrenkte Knochen klein und tiefliegend, so ist auch diese Kenntniß allein nicht genügend, diesen Zustand in ein solches Licht zu setzen, daß sich ganz zuverläßig davon urtheilen ließe, besonders wenn Die Zeichen.

schon eine Geschwulst die oberliegenden Theile einnimmt.

Die Verschiedenheit

§. DCCCI. Die Verschiedenheit der Verrenkungen ist vielfältig. In Rücksicht der Ursache theilt man sie ab: in jene, die von einer äusserlichen Ursache herkommen; in solche, die ihren Ursprung von einer innerlichen haben. In Betreff des Grades ist die Verrenkung vollständig: wenn der Knochen von der Gelenkshöhle oder der Gelenksoberfläche gänzlich ausgewichen ist: diese Ausweichung ist jenen flüchtigen Gelenken eigen, die eine freyere Bewegung verstatten; sie ist unvollständig: wenn der verrenkte Knochen annoch auf dem Rande oder einem kleinen Theile der Gelenksfläche aufliegt: auch die Länge des Gliedes ist dabey weniger verändert. Dieser Fall pflegt sich öfters an den Scharniergelenken zu ereignen. Eine Halbverrenkung (Subluxatio) ist zugegen: wenn der Knochen zwar von seinem Gelenke in etwas ist weggerückt worden, wenn aber diese Wegrückung nicht von der Art ist, daß sie von aussen fühlbar, und von den gemeinen Erscheinungen der Verrenkungen begleitet ist. Die Verrenkung geschieht endlich auch nur auf die Dauer eines Augenblickes, man nennt sie gemeiniglich Verstauchung (Distorsio), wenn ein beweglicher Knochen von einer äusserlichen Gewaltthätigkeit zwar aus seinem Sitze vorgestossen wird, aber auf der Stelle wieder in sein natürliches Lager zurücktritt: darum wird auch die Gestalt des Gliedes in gar nichts verändert, und die Zufälle, so sich allenfalls vorfinden, entstehen blos nur durch die Wirkungen der Spannung und Verdrehung. So viel es bewegliche Knochen am Körper giebt, eben so viel Arten der Verrenkungen hat man: z. B. die Verrenkung des Unterkiefers, eines Wirbelbeines, des Schlüsselbeines, des Oberarmbeines u. s. f. In

Betreff des Sitzes, den das weggerückte Endtheil eines Knochens nimmt, ist die Verrenkung nicht weniger verschieden: denn sie kann aufwärts, oder abwärts, vorwärts, oder rückwärts, auswärts, oder einwärts geschehen. Die Entstehung einer Verrenkung macht den vierten Unterschied: in dieser Rücksicht giebts Verrenkungen, die frisch, oder veraltet sind, oder langsam entstehen. Was die Zufälle betrift, so sind auch da die Verrenkungen untereinander verschieden: und in diesem Betracht giebt es einfache und komplizirte Verrenkungen. Einfach sind alle jene Verrenkungen, die nur von den gemeinen der Verrenkung eigenen Erscheinungen begleitet sind. Komplizirt aber ist jede Verrenkung, welche mit dem Druck einer Schlagader, Blutader, eines Nerven, einer Sehne, des Rückmarkes; mit Spannung; Zwängung; heftigen Schmerzen; Betäubung; Lähmung; Entzündung; Oedem; Schwund; trockenen Brand; Krampf; Wunden; Zerberstung; Beinbruch; Voneinanderweichung; Gelenksteifigkeit, oder mit was immer für einer andern Krankheit verwickelt ist. Man findet beynahe in jeder vollständigen Verrenkung, die von äusserlicher Ursache entsteht, wenigstens eine gewisse Verwickelung, die Zerreissung der Bänder nämlich: denn entweder sind selbe vom Knochen abgetrennt, oder sie haben eine Zerreissung, oder einen gewissen Spalt erlitten, wodurch der Kopf des Knochens hinausschlüpft.

Die Vorhersagung.

§. DCCCII. Bey Vorhersagung der Verrenkungen läßt sich damals wenig Gutes versprechen: wenn die obenberührten Zufälle einer Verwickelung zugegen sind; wenn das Uibel sehr veraltet ist; wenn die Knochen aus einer solchen Gelenkshöhle weggerückt sind, welche mit starken Bändern und Muskeln versehen ist, besonders wenns ein Scharniergelenke

lenk ist; wenn endlich die Verrenkung von einer innerlichen Ursache ganz langsam entstanden ist. Eine veraltete Verrenkung ist auf jede Heilungsart widerspänstig; doch findet auch hier das Gesetz eine Ausnahme: denn man weiß aus Erfahrungen, daß oft nach Verlauf mehrerer Monate die Einrichtung gelungen ist, wenn die Bänder mittelst erweichender Mittel sind schlapp gemacht worden. Eine Verrenkung, die nicht einrichtbar ist, oder nicht nach Kunstgesetzen ist behandelt worden, hebt die Gänze der Bewegung völig auf: doch bestättigt die Erfahrung ebenfalls, daß sich ein ausgedrängter Knochen eine neue Hohle graben, und so ziemlich frey darinn bewegen lassen könne.

Die Heilungsart.

§. DCCCIII. Was die Heilungsmethode der Verrenkungen überhaupt betrift, so findt hier eine dreyfache Anzeige statt, nämlich: den aus seiner Höhle weggerückten Knochen zurückzusetzen; denselben in seinem vorigen Lager zu befestigen; den Zufällen gehörig zu begegnen.

a) Die Zurücksetzung.

§. DCCCIV. Die Zurücksetzung des verrenkten Theiles wird je ehender desto besser vorgenommen, es wäre dann der Fall, daß höchst beträchtliche Zufälle die Aufschiebung foderten: dies können aber nur solche Zufälle thun, die von einer vorhergehenden Gewaltthätigkeit herrühren, oder es muß ein Bruch des ausgehobenen Knochens, oder es müssen andere Krankheiten zugegen seyn, die den Reiz, der sicher von der Ausdehnung des Theiles zu befürchten ist, nicht ertragen werden: Zufälle, die nur vom Druck des verrenkten Knochens entstanden sind, hat man nicht zu scheuen. Wenn ein Hinderniß zugegen ist, welches unmöglich kann hinweggeschaft werden, so verbietet die Kunst jeden Versuch die Einrichtung zu bewerkstelligen. Die Zurücksetzung des

Kno-

Knochens wird vollführt durch Ausdehnung, durch Widerstand, und durch Hineinlenkung.. Die Ausdehnung (Extensio) soll, wenns geschehen kann, am anderen Endtheile des verrenkten Knochens wegen den schon in der Geschichte der Beinbrüche (§. 740.) angeführten Beweggründen vorgenommen, und langsam und gradweise fortgesetzt werden: sie muß dem Widerstand der Muskeln, dem Grade der Ausweichung, und der Beschaffenheit der Verrenkung selbst angemessen seyn, und in einer solchen Richtung geschehen, daß die Muskeln, welche das Gelenk umgeben, gleichförmig erschlappt bleiben, denn auf diese Art braucht man viel geringere Kräften, eine gehörige Ausdehnung zu bewirken. Die Ausdehnung aber geschieht entweder mit den Händen allein, und die sind, wenn die Verrenkung von einer Lähmung oder Erschlappung entstanden ist, gewiß zur Einrichtung vermögend genug; oder mit Riemen und Stricken, und wenn diese nicht hinreichen, mit Maschinen; indessen entsprechen wenige dieser letzten Geräthschaften einer jeden Anzeige. Wenn man diese Werkzeuge anwenden will, so muß man die Haut vorher wohl zurückziehen, und sie dann mit zusammengelegten Kompressen umwickeln, damit sie nicht unmittelbar vom Geräthe gedrückt wird. Der Widerstand (Resistentia) oder (wies einige nennen) die Gegenausdehnung geschieht mittelst Riemen und Handtüchern, die man, wenns der Ort zuläßt, jenen Knochen anlegt, aus dessen Höhle der andere ist weggerückt worden. Dieß thut man in der Absicht, damit der Knochen, an welchen die Gegengewalt angebracht wird, so viel möglich unbeweglich bleibt, während der andere ausgedehnt wird. Ist nun die Ausdehnung in einem solchen Grade geschehen, daß der Kopf des verrenkten Knochens beweg-

Durch Ausdehnung.

Durch Gegenausdehnung.

lich wird, und sich dem Rande seiner Höhle nähert, so vollbringe man die Hineinlenkung (Repositio). Diese erfolgt gemeiniglich von selbst, wenn die Ausdehnung in der gehörigen Richtung und dem angemessenen Grade nach ist angestellet worden; widrigenfalls bewege man den Kopf des ausgewichenen Knochens gelinde gegen die Gelenkshöhle zu, lenke das andere Endtheil zugleich nach dem entgegengesetzten Theile hin, und bewirke den Zurücktritt auf diese Art. Nur hüte man sich dabey, daß man nicht durch allzurohe Bewegungen einen Theil des Gelenkknorpelrandes nach einwärts drucke, oder gar in die Pfanne hineinstosse; auch schone man des Gelenks, damit man keine Quetschung verursache, denn daraus kann in der Folge eine Verrenkung, welche dann von einer unnatürlichen Anfüllung der Höhle hervorgebracht wird, entstehen, die von einer weit schlimmern Bedeutung ist. Ausserdem sieht man von selbst ein, daß die vollständige Verrenkung eines Knochens, der starke Muskeln und Bänder um sich her hat, auch einen grössern Grad von Ausdehnung nöthig habe; daß eine solche Verrenkung auch viel beschwerlicher eingerichtet werde. Eben so leicht begreift man, warum sich kleine Knochen, die tief oder auf eine solche Art gelagert sind, daß man ihnen die erforderliche Ausdehnung und Gegengewalt nicht anbringen kann, nur äusserst schwer einrichten lassen. Wenn das Glied allmählig seine natürliche Gestalt wieder erhält; wenn der Schmerz nachläßt; wenn die Gelenksbewegung nach allen Seiten frey hergestellet ist; wenn man endlich während der Einrichtung ein Knarren vernommen hat: so hat man die Zeichen beysammen, welche schliessen lassen, daß der Knochen in sein natürliches Lager zurückgekehrt seye. Der durch einen Spalt des Gelenkbandes ausgeschlüpfte Kopf

Durch Hineinlenkung.

eines

eines Knochens läßt sich durch eine starke Ausdehnung schlechterdings nicht einrichten; wohl aber weis man aus Beobachtungen, daß die Einrichtung ganz unvermuthet gelungen, und der Kopf durchs Band zurückgeschlüpft seye, wenn man das Glied ganz leicht und linde hin und her bewegt hat.

§. DCCCV. Ist nun dieß alles gehörig geschehen, so mache man alsobald das Glied vom Druck der Stricke und Maschinen loß, und bewege es in dem Gelenke nach verschiedenen Gegenden gelinde hin und her, dadurch können das Band oder der Knorpel, wenn sie vielleicht einwärts gedrückt oder weggerückt worden sind, wieder ihre natürliche Lage bekommen. Hierauf suche man die eingerichteten Theile in ihrer natürlichen Lage zu erhalten. In dieser Rücksicht bedarf man, wenn die Verrenkung von äusserlichen Ursachen entstanden, und das Gelenk unverletzt ist, keiner künstlichen Zubereitung; denn die Muskel- und Bänderkraft ist mächtig genug, dem zurückgesetzten Knochen eine Stütze vorzusetzen. Ist aber die Verrenkung von einer innerlichen Ursache mit hervorgebracht worden, so ist es nöthig, den eingerichteten Knochen durch Beyhülfe einer bequemen Lage und gehörigen Bandage zu unterstützen, und zu befestigen, auch ist der Gebrauch von äusserlichen stärkenden und zusammenziehenden Mitteln alsdann angezeigt. Ausserdem ist die Ruhe des Gliedes jedem verrenkten und dann gehörig eingerichteten Theile zuträglich, denn ohne Ruhe kann der Spalt, der allenfalls im Bande ist, nicht geheilet werden; und daß beynahe allezeit, wenn eine vollständige Verrenkung geschehen ist, ein solcher Spalt zugegen seye: ist schon oben gesagt worden; darum bleibt auch so oft, wenn diese Vorsichtsregel ist vernachläßiget worden, eine unheilbare Schwäche und Unfähig-

b) Die Zurückhaltung

fähigkeit, das Glied zu bewegen, zurück. Doch darf auch diese Vorsicht nicht zu weit getrieben werden; es darf das Glied nicht allzulange in der Ruh verbleiben, sondern man muß bey Zeiten versuchen, es gelinde zu bewegen: sonst könnte eine Gelenksteifigkeit (Anchylosis) entstehen.

c) Die Sorge für Zufälle.

§ DCCCVI. Die Symptomen, welche eine Verrenkung begleiten, oder in der Folge hinzukommen, trachte man zu heben, oder wenigstens zu lindern. Entzündung, Quetschung, Wunden, Geschwüre fodern ihre eigene Heilungsart, welche in der Geschichte, wo jede dieser Krankheiten einzeln abgehandelt wurde, angezeigt sind. Eine nachfolgende Strammigkeit, wie auch das Knarren im Gelenke, erheischet Einsalbungen und andere erweichende Hilfsmittel, die ohnehin bey Abhandlung der Gelenksteifigkeit weitläufiger angezeigt werden. Zurücktreibende Mittel sind zuträglich, wenn sich eine Verstauchung (Distorsio) zugetragen hat: das kalte Wasser leistet hier treffliche Dienste, besonders wenn das Glied bald nach geschehener Verstauchung darein gesteckt wird; könnten aber diese Mittel nicht frühzeitig genug angewendet werden, so müßten entzündungswidrige und zertheilende Mittel und zwar anfangs gelindere und allmählig stärkere dieser Art zu Hilfe genommen werden.

d) Vorbeugung wider Rückfälle.

§. DCCCVII. Es giebt Krankheiten, welche entweder Verrenkungen veranlassen, oder hartnäckig machen, oder leicht erneuern, von dieser Art sind: der Krampf; die Lähmung; das Wassergelenk; das Beingewächs; Abszessen. Entsteht nun von einer solchen innerlichen Krankheit eine Verrenkung, so muß dem ursprünglichen Uibel seine bey der speziellen Abhandlung anempfohlene Heilart entgegengesetzt werden.

§. DCCCVIII.

§. DCCCVIII. Die Geschichte und Heilart einer jeden Verrenkung insbesondere wird hierorts nicht abgehandelt, die Beweggründe davon hat man bey Abhandlung der Beinbrüche (§. DCCXLIV.) angegeben.

Fünftes Kapitel.

Die Voneinanderweichungen. (Diastases.)

§. DCCCIX.

Was sie sey?

Wenn Knochen oder durch eine schwach bewegliche Beinfügung (Synarthrosis) zusammengebundene Knorpel ganz oder nur zum Theile von einander abweichen, so ist dies eine Voneinanderweichung (Diastasis).

Die Zeichen davon.

§. DCCCX. Man erkennt sie überhaupt an einer widernatürlichen Beweglichkeit, die im gesunden Zustande dem Theile nicht eigen ist; an dem Gefühl eines leeren Raumes zwischen den behafteten Theilen, der wenigstens gröſser als im natürlichen Zustande ist; und zuweilen an einem Geräusche, welches man unter der Bewegung dieser Theile vernimmt.

Ursachen.

§. DCCCXI. Die Ursachen einer Voneinanderweichung sind manchfältig: überhaupt betrachtet gehören hieher: äusserliche und innerliche Ursachen.

Die äusserlichen.

Unter die äusserlichen zählt man verschiedene Gewaltthätigkeiten, welche entweder eine Abweichung

der Ansätze (Epiphyses) bewirken, wie sichs zum Beweis bey Kindern zutragen kann, bey denen die Verknöcherung noch nicht vollständig ist; oder wie sichs auch bey jenen Erwachsenen ereignet, bey denen das Verknöcherungsgeschäft später vorgehet: dabey kann ein Beinbruch zugegen, oder auch abwesend seyn; oder sie trennen die Näthe der Hirnschalknochen; die Harmonie der Gesichtsknochen, besonders der Nasenbeiner; und endlich die Einnaglung der Zähne. Innerliche Ursachen sind: bey Kindern der Wasserkopf, seltner bey Erwachsenen ein seröser Zusammenfluß, oder irgend eine andere Anhäufung der Feuchtigkeiten, die die Hirnschädelknochen, oder die Gesichtsbeiner auseinander treibt; so gehören noch hieher: der Polyp; oder auch eine andere Geschwulst, die die knöcherne Hülle der Nase spaltet; heftige Zuckungen; der Skorbut; das venerische oder auch vielleicht ein besonderes Gift; das einwärts übertragene Queckſilber, so die Knochenansätze und Zähne auflößt; eine sehr schwere Geburt, wodurch die unbenannten Beiner besonders die Schaambeiner voneinander gedrängt werden.

Die innerlichen.

Vorhersage und Heilart.

§. DCCCXII. Aus dem ergiebt sich die Verschiedenheit der Vorhersage und Heilart bey dieser Krankheit. Ist die Auseinanderweichung einfach, und nur von einer äusserlichen Gewaltthätigkeit entstanden, so trachte man die von einander entfernten Theile zusammen zu fügen, und in der natürlichen Lage zu erhalten. Den Symptomen werden nach Umständen die gehörigen Mittel entgegengesetzt. Die innerliche Ursache muß, wenn sie noch zugegen ist, alsobald hinweggeschaft, und hierauf die Wiedervereinigung der abgewichenen Theile versucht werden.

Fünfter Abschnitt.

Krankheiten, die von unnatürlicher Bildung entstehen.

§. DCCCXIII.

Was für Krankheiten darunter zu verstehen sind.

Unter dem Artikel unnatürliche Bildung kommen jene Krankheiten zu betrachten vor, in welchen die körperlichen Theile besonders die festen in Rücksicht ihres Baues von dem Gesetz der Natur abweichen, und darum verschiedenen Schaden in der Gesundheit und Gebrechen in der Bildung nach sich ziehen. Die beträchtlichsten hievon, so von der Chirurgie Hilfe erwarten können, werden füglich in drey Unterabschnitte geschieden. Der erste Unterabschnitt enthält die unnatürlichen Zusammenhänge; der zweyte die kränkliche Uiberzahl; der dritte die fehlerhaften Abgänge.

Die Abtheilung der Klassen.

Erster Unterabschnitt.

Die unnatürlichen Zusammenhänge.

§. DCCCXIV.

Die mancherlei Abweichung in Betreff des Zusammenhanges.

Im Betreff des Zusammenhanges und der Wesenheit können die Theile auf verschiedene Art fehlerhaft werden: die durchsichtigen Säfte können ihre Durchsichtigkeit verlieren; die flüssigen Theile feste werden; die weichen Theile sich verhärten; die festen Theile weich werden; die von einander geschiedenen verwachsen; die zur Bewegung bestimmten unbeweglich werden. Einige dieser verschiedenen Fehlerhaftigkeiten hat man schon in der Geschichte, wo die Rede vom verhinderten Durchgange u. s. f. war, berührt, und darum bleiben nur hierorts in vier Kapiteln abzuhandeln übrig: der Staar, die Steine, die Verschließungen, und die Gelenksteifigkeiten.

Erstes Kapitel.

Der Staar (Cataracta).

§. DCCCXV.

Was er sey?

Staar nennt man die Unvollkommenheit, die Verdunklung, die gänzliche Verlöschung des Gesichts durch einen finstern hinter dem Augensterne gelager-

ten

ren Körper, welcher den Durchgang der Lichtstrahlen unterbricht, und durch die Oefnung die Regenbogenhaut zu erkennen ist.

§. DCCCXVI. Der Sitz dieser Krankheit ist gewöhnlich in der Kristalllinse, die ihrer natürlichen Durchsichtigkeit beraubt ist; und dann nennt man den Staar kristallen (Cataracta crystallina); nicht so oft nimmt die Krankheit ihren Sitz in der verdunkelten Kapsel der Linse: und in diesem Falle heißt er der häutichte Staar (Cataracta membranacea). Der sogenannte zwischenräumige Staar (Cataracta interstitialis) kommt am seltensten vor: der Grund seiner Entstehung liegt in einem sehr trüben Schleime, der die Kristalllinse ringsum verkleistert; hieran hat weder die Linse, noch die Kapsel einige Schuld. Was übrigens den häutichten Staar angeht, so kann dieser die vordere (oder was seltner geschieht), die hintere Wand, oder alle beyden Wände, zum Theil oder ganz einnehmen. Diese nämliche Gattung des Staars ist bald ursprünglich bald nachfolgend, oder sie entsteht von einer Entzündung der Kapsel, die nicht selten erfolgt, wenn die Kapsel die Operation eines kristallenen Staares erlitten hat.

Der Sitz: Des Kristallenstaares. Des häutigten Staares. Des zwischenräumigen Staares. Der häutigte Staar ist ursprünglich oder nachfolgend.

§. DCCCXVII. Die allgemeine Grundursache des Staares überhaupt scheint in einer besonderen, mehrentheils zur Zusammenwachsung geneigteren Ausartung jenes Saftes zu liegen, der die Linse ausmachet, oder durch die Kanälchen der Kapsel läuft.

Die Grundursache.

§. DCCCXVIII. Die Ursachen dieser Krankheit sind: verschiedene äussere Gewaltthätigkeiten; Wunden; Quetschungen; die Wirkung des Feuers; sehr scharfe Dünste; Entzündung; Versetzungen; verschiedene Augenkrankheiten; eine allzulang anhaltende Anstrengung der Augen; unmässiges Venuswerk; ein venerisches, skrophulöses, arthritisches

Die Ursachen.

Miasma,

eine erbliche Anlage, das hohe Alter. Aus dem läßt sichs abnehmen, daß der Staar entweder idiopatisch, oder symptomatisch ist.

Die Unterschiede in Betreff

§. DCCCXIX. Aber der Staar leidet auch verschiedener andern Rücksicht wegen andere Eintheilungen: und zwar in Betreff der Konsistenz, denn die undurchsichtige Kristallinse kann entweder zu einem harten gypsigten, steinigten Körper feste werden; oder sie wird zu einer dünnen, wässerigten, schleimigten, sulzigten, eyterhaften, milchähnlichen Materie aufgelößt; oder sie ist vermischter Art, zum Theil flüßig, zum Theil feste.

Der Konsistenz.

Des Umfanges.

Der zweyte Unterschied betrift den Umfang und die Figur des Staares: wenn die Linse aufgelößt ist, so pflegt sie gemeiniglich zu einem größeren Umfange auszuwachsen, und in eine kugelähnliche Figur umgestaltet zu werden; wenn die Linse fest wird, so pflegt sie in ihrem Umfange vermindert zu werden, aber von ihrer natürlichen Figur weicht sie kaum in etwas ab.

Der Farbe.

Die dritte Verschiedenheit liegt in der Farbe des undurchsichtigen Körpers: am öftesten ist die Farbe grau oder aschenfärbig; bisweilen beobachtet man sie weislicht; manchmal perlenweis, goldfärbig, grünlicht, dunkelbraun, schwärzlicht.

Der Beweglichkeit.

Der verschiedene Grad der Beweglichkeit, den man verspürt, macht den vierten Unterschied des Staares: denn es giebt welche Arten, die beweglich sind, man mag hernach nur in der Feuchtigkeit selbst ein Zittern oder Schwappen der Linse beobachten, oder die ganze Linse bewegt sich übereinstimmig mit der Bewegung der Regenbogenhaut, oder nach allen Seiten, oder nur nach irgend einer einzelnen Gegend hin; es giebt aber auch andere, die ganz und gar keine Beweglichkeit haben.

Der Anhänge.

Ein gleich merklicher Unterschied stellt sich in Rücksicht der Anwachsungen dar; denn entweder man

ver-

vermißt derley Anwachsungen des Staares ganz und gar; oder man vermißt sie nicht: in diesem Falle trägt sichs zu, daß entweder zwischen der Regenbogenhaut und Kristallinse gar kein Zwischenraum zurückbleibt; oder der Zwischenraum ist bald mehr, bald minder verkleinert. Die so sehr gebräuchliche Weise, den Staar in den reifen und unreifen einzutheilen, darf endlich auch hier nicht übergangen werden. Jener Staar wird reif genennt, auf den eine solche Undurchsichtigkeit folgt, daß er die Lichtstrahlen, die grade ins Aug fallen, nicht weiter durchdringen läßt; nur einigen wenigen, die sich zwischen dem Staar, und der Regenbogenhaut schief einschleichen, gestattet er den Eindrang: in diesem Falle kann der Kranke zum wenigsten das Licht von Finsterniß unterscheiden, und Körper, die man ihnen von der Seite hinstellt, in etwas ausnehmen. Unreif ist jener Staar, der es nicht ganz hindert, daß die der Achse des Auges grade gegenüberstehenden Gegenstände ihr Bild in etwas abdrücken können. Aus dem erhellet, daß es ungereimt wäre, wenn man jene Reifheit des Staares, die so ausposaunet wurde, aber wirklich schon in unserem Zeitalter anfängt, als eine unbedeutende Stimme angesehen zu werden, ungereimt in einer gewissen genugsamen Verdickung aufsuchen wollte. So ist auch gewiß, daß die Farbe, der veraltete Zustand, und die Anhänge des Staares kaum jemals etwas Zuverlässiges auf die Konsistenz folgern lassen. Der Reifheit.

§. DCCCXX. In Betreff der Zufälle ist der Staar entweder einfach oder vermengt. Er ist einfach, so lang die Krankheit einzig in der Kristallinse ihren Sitz behält. Er wird vermengt, sobald auf was immer für eine Weise der Augapfel so beschädigt wird, daß endlich auch noch die übrigen Augen- Unterschied zwischen den Zufällen: daher einfach. vermengt.

säfte oder Häute angegriffen werden; hieher gehören die so verschiedenen Krankheiten der wässerichten, oder gläsernen Feuchtigkeit; die Krankheiten jener Hülle, welche diesen letzteren Augensaft in sich faßt; die Krankheiten der Bindehaut, der Hornhaut, der äussern harten, braunen, traubenförmigen, und Regenbogenhaut, der Markhaut, wie des Sehenerves, oder der Aestchen des Strahlnerves. Alle diese Vermengungen wollen aufs genaueste durchsucht seyn. Hieher kann man endlich auch noch einen jeden symptomatischen Staar übertragen, der z. B. von einem Fehler der flüssigen Theile abstammt.

Die besondern Zeichen.

§. DCCCXXI. Die allgemeinen Zeichen, die die Gegenwart eines Staares verkündigen, erhellen aus der Bestimmung. Hierorts kommen nur die besonderen Merkmale zu erwähnen vor. Den Anfang der Krankheit verräth ein Fleckchen, welches, wenn die Kristallinse angegriffen ist, gemeiniglich dem Mittelpunkte des Augensternes gegenüber steht, und sich gegen die Seiten zu gleichsam wie ein Nebel verliert: wenn aber das Uebel in der Kapsel haftet, so ist dies Fleckchen gleichförmiger, es nimmt den ganzen Umkreis derselben ein, und ist das meistemal die Folge einer Entzündung. Dieses Fleckchen, so bald früher, bald später anwachsen kann, zeigt sich oberflächig, wenn es die vordere Wand der Kapsel einnimmt; tiefer scheint es zu seyn, wenn es die hintere Wand derselben besetzet: während seinem Anwachsen nimmt das Gesicht ab, wird verdunkelt, verlöscht gänzlich. Wenns dem mit dem Staar Behafteten vor den Augen wie fliegende Körper wimmelt, ohne daß ein Fleckchen oder Nebel sichtbar zugegen ist, so kann man viel zuverlässiger auf einen Fehler der braunen, oder markigten Haut, als auf einen Staar, der in der Folgezeit entstehen soll, schliessen.

Eines anfangenden Kristallenen und häutigten Staares.

Der

Des festen Staares.

Der feste Staar wird kennbar aus dem kleinern Umfange der Linse, auch scheint er in einem größeren Abstande von der Regenbogenhaut entfernt; die Lage, wie die Richtung der Punkten und Striemen, die man an der Oberfläche des Staares bemerkt, sind unverändert. Zeichen, und eine wellenförmige entgegengesetzte Bewegung an der Oberfläche des Staares sind Zeichen, daß der Staar flüßig ist. Wenn eine völlige Unbeweglichkeit des Staares und der Regenbogenhaut zugegen ist: wenn gar kein Raum zwischen diesen Theilen bemerkt wird: so darf man muthmaßen, daß eine gänzliche Verwachsung zwischen beyden vorhanden seye. Macht aber die zusammengezogene Regenbogenhaut eine winkelähnliche Figur; lenkt sich der Staar ganz nachgiebig gegen den nämlichen Winkel hin: so ist die Verwachsung muthmaßlich theilweis.

Des flüssigen Staares.

Der gänzlichen Verwachsung.

Der theilweisen.

§. DCCCXXII. Daß die Vorhersage so manchfaltig seyn muß, als verschieden die Beschaffenheit und Verknüpfung dieser Krankheit ist: daß andere Gebrechen überhaupt, wenn sie sich mit dieser Krankheit verbinden, die Vorhersagung um so schwerer machen: dies alles leuchtet von selbst ein. Die graue und weislichte Farbe des Staares hält man von günstigerer Vorbedeutung, als die eisenfärbige oder grüne, gelbe und schwärzliche Farbe desselben.

Die Vorhersagung.

§. DCCCXXIII. Die Heilart des Staares beruhet beynahe einzig auf chirurgische Hilfe. Doch weiß man, daß ein anfangender symptomatischer, besonders häutichter nachfolgender (§. DCCCXI) Staar bisweilen durch den Gebrauch innerlicher Mittel, wodurch die Säfte gereinigt und das verdickte verdünnert wird, wo nicht, könne gehoben, doch wenigstens in seinem fernern Zunehmen verhindert werden. Hiezu dienen Merkurialmittel bis zum häu-

Die Heilungsart durch die Staaroperation.

figen Speichelfluß; frische Kellerasseln, oder Tausendfüßchen; Zinnoberzubereitungen; Brechmittel; vornämlich Senfmittel; verschiedene abziehende Mittel; die mit dem Merkurius versetzten Nießmittel; die Elektrizität. Ist aber das Übel idiopathisch, und beynebst örtlich, so wird man kaum je mit einer solchen Heilungsart seinem Endzwecke nahe kommen, man wird nichts mit diesen Mitteln ausrichten. Aber auch selbst die Operation läßt keinen glücklichen Erfolg hoffen, wenn der Augapfel kränklich ist; er muß gänzlich gesund seyn; die Krankheit darf mit keinem Fehler der Säfte komplizirt seyn; es muß endlich noch das Vermögen, Licht von Finsterniß zu unterscheiden, da seyn, wenn die Operation glücklich ausfallen soll.

Die Beurtheilung beyder Methoden.

§. DCCCXXIV. Die Methode den Staar zu operiren ist zweyfach: man hat nämlich die Niederdrückungsmethode (Methodus depressiva), die Ausziehungsmethode (Methodus extractiva). Daß jede von beyden ihre Schwierigkeiten, aber auch ihre Vorzüge hat, wird man bald vernehmen. Indessen wenn man alles überlegt, wenn man die Ausgänge von so manchen Versuchen, die auch erfahrne Glieder der Chirurgie hierinnen gemacht haben, gegeneinander vergleicht, so wird sichs leicht abnehmen lassen, daß die Niederdrückung überhaupt den Vorzug vor der Ausziehung verdienet, und besonders deswegen: weil man die Niederdrückung, wenn sie auch mißlingt, wiederholtermalen sonder Nachtheil vornehmen kann, ohne daß dadurch am Ende, wenn auch jeder Versuch fruchtlos sollte gewesen seyn, ein Hinderniß entsteht, welches die Ausziehung vorzunehmen verböthe; da im Gegentheil, wenn das Gesicht durch die einmal angewendete Ausziehungsmethode nicht glücklich wieder hergestellt wird, beynahe

alle

alle Hoffnung dahin ist, selbes je wieder durch irgend eine andere Methode herzustellen.

§. DCCCXXV. Bey der Niederdrückungsmethode hat man keine andere Geräthschaft, als eine besondere mit einem Griffe versehene Nadel nöthig; indessen hat man dennoch verschieden gestaltete Nadeln dieser Art. Einige bedienen sich einer runden, die eine dünnere Spitze hat, und geben vor, daß dadurch die Wunde viel kleiner werde, und daß die Gefäße nicht so leicht einer Verletzung ausgesetzt sind. Andere ziehen dieser Nadel eine solche vor, die voran stumpf, hinterwärts schneidend, und unten ausgefurcht ist, und glauben zu behaupten, daß man damit auf einen grösseren Theil des niederzudrückenden Staares wirken könne. In Betreff des Kunstgriffes selbst finden folgende Regeln Statt. Der operirende Chirurg setzt sich vor den Kranken, dessen Kopf von einem beyhelfenden Chirurgen festgehalten wird, auf einen etwas höheren Stuhl, und giebt sich eine solche Stellung, daß er das kranke Aug nach Wunsch vor sich hat, und genau sehen kann; das andere Aug bedeckt er inzwischen mit einer Binde, sodann bringt er die Augendeckel des behafteten Auges von einander, richtet sich den Augapfel nach vorwärts, setzt die Nadel, ohngefähr zwey Linien weit von der Hornhaut entfernt, ein wenig unter der Queraxe des Apfels an; und sticht sie auf einmal durch alle Augenhüllen bis in die Mitte der gläsernen Feuchtigkeit ein. Itzt richtet er die Nadel gegen den unteren und hinteren Theil der verdunkelten Linse zu, faßt und bewegt sie nach unten und auswärts, und stürzt sie endlich in den selbstständigen Theil der gläsernen Feuchtigkeit nach unten zu, und zwar, wenn alles günstig zusammenstimmt, auf eine solche Art: daß die itzt niedergedrückte Linse mit

a) Die Niederdrückung die Geräthschaften hiezu.

Der Kunstgriff.

der einen Fläche nach aufwärts, und mit der andern niederwärts steht. Auf eine solche Art geht die Niederdrückung, wenn besonders der Kristallenstaar feste ist, und die Bewegung, mit der man die Linse niederdrückt, in einem gehörigmässigem Grade geschieht, ganz leicht von Statten. Viel mehrere Schwierigkeiten, die nicht selten wiederholte Versuche erheischen, finden sich dabey ein, wenn der Staar weich seyn sollte, oder wenn gar ein häurichter Staar zugegen wäre. Ist nun auf eine solche Art die Niederdrückung gelungen, so muß der Chirurg die niedergedrückte Linse durch eine kleine Zeit in dieser Lage zurückhalten, damit der Raum, den der Staar vorher eingenommen hat, inzwischen mit der gläsernen Feuchtigkeit wieder angefüllt werde. Ein flüssiger, oder auch ein zwischenräumiger Staar wird kaum jemals mit der Nadel können niedergedrückt werden; indessen hat die Erfahrung gelehrt, daß der flüssige Staar dadurch, daß man vorher derley Niederdrückungsversuche vornimmt, geschwinder könne verdicket, oder durch die zerrissene Kapsel ausgegossen, der wässerichten Feuchtigkeit zugemischt, niedergeschlagen, wieder aufgesogen, und so das Gesicht hergestellt werden: eben so verhält sichs auch in jenem Falle, wo sich das Blut der wässerichten Augenfeuchtigkeit zugemischt hat, welches eine Folge des unvorsichtig verrichteten Kunstgriffes ist. Wenn die Linse während der Operation, oder auch einer andern Ursache wegen, in die vordere Augenkammer fiele, welches sich bisweilen bey Alten, wo der Staar welk ist, zuträgt, so muß man ihn mittelst eines Einschnittes in die Hornhaut einen Ausgang verschaffen. Ist aber der Staar dichter, und läßt er sich wegen des Zusammenhanges mit der Regenbogenhaut, oder wegen Festigkeit der undurchsichtigen

Kapsel

Kapsel nicht niederdrücken: so wollen einige, man solle ihn mit der Nadel durchbohren, damit die Lichtstrahlen einen Zutritt ins Aug erhalten. Die Schwärze und Klarheit des erweiterten Augensternes sind die Zeichen, daß die Niederdrückung glücklich von Statten gegangen seye. Ist nun alles nach Wunsch geschehen: so hüte man sich ja, im Herausziehen die Nadel herumzudrehen, sondern man ziehe sie in der nämlichen Richtung, in der sie eingebracht worden ist, allmählig zurück, und so wieder heraus. Die Erfahrung hat bestättigt, daß der von seiner Kapsel und von Gefäßen beraubte niedergedrückte Staar so nach und nach verzehrt wird, daß keine Spur mehr davon zurückbleibt. Erinnerungen.

§. DCCCXXVI. Die zweyte Methode den Staar zu operiren, besteht in der Ausziehung der Linse, der Kapsel, oder des zwischenräumigen trüben Saftes. Bey dem Kunstgriff dieser Art ist folgendes zu beobachten: Die Beweglichkeit des Augapfels ist besonders während dem, als der Einschnitt in die Hornhaut geschieht, sehr unbequem: dieser Unbequemlichkeit haben viele durch eben so viel Erfindungen abzuhelfen versucht. Einige bringen verschiedene sogenannte Augenspiegel an den Rand der beyden Augenlieder; manche fixiren das gesunde Aug mittelst eines ausgeholten Körpers ganz feste; andere stecken ein Häckchen an die Bindehaut; viele bedienen sich eines kleinen Lanzetchens, welches an einem Hefte oder Ringe festgemacht ist, und setzen es der Seite, wo der Schnitt geschehen muß, grad gegenüber vor, damit sich gleichsam das Aug darob schrecke, und darum nicht bewege: andere nehmen einen gekrümmten Steft, bringen ihn zwischen den Apfel und Augenlied, und spannen die zurückgebogene Bindehaut. Allein alle diese Methoden, den Apfel fest zu halten, b) Die Ausziehung.

sind, weil sie das Aug drücken und reizen, bald mehr, bald weniger schädlich, und darum nie anzuwenden, ohne nicht alle Umstände genau zu erwägen, ohne nicht in jedem Betracht behutsam dabey zu seyn, da ohnehin der geübtere Chirurg derley Künsteleyen gar leicht entbehren kann. Der Einschnitt in die Hornhaut muß halbzirkelförmig seyn, und sich so weit erstrecken, daß beyläufig die Hälfte, oder das Drittheil der Hornhaut durchschnitten werde. Hiezu dient ein entweder grades, lanzenförmiges, zweyschneidiges, oder ein wenig gekrümmtes Messerchen, welches, wenn es an der Spitze doppelt schneidend ist, einen breiteren Rücken, hinterwärts eine konvexe, vorwärts eine ebene Fläche hat. Die Breite dieses Messerchens ist verschieden; doch ist jene Breite die schicklichste, die etwas mehr als der halbe Durchmesser der Hornhaut beträgt. Dieß Instrument ist denen zum Einschnitt anempfohlenen Scheeren unstreitig vorzuziehen. Wenn nun das Aug so gerichtet ist, daß es gerade nach vorwärts sieht, so wird ein Messerchen dieser Art nicht allzulangsam bis in die Mitte der Hornhaut geführt; sollte sich nun der Augapfel einwärts wenden, so kann man unmöglich die Spitze des Messers gegen die Nase fort, und so herausführen; in einem solchen Falle ist es also weit besser, das Instrument zurückzuziehen, und die Wunde mit einer Scheere zu erweitern, als sich der Gefahr auszusetzen, die Regenbogenhaut, oder den dem Augensterne entgegengesetzten Theil der Hornhaut zu verletzen. Man hat ein mit einer Feder versehenes Instrument zum Einschnitt der Hornhaut angerühmt, allein dies gehört billig unter die Klasse jener Erfindungen, die mehr sinnreich als anwendbar und nützlich sind. Ist nun auf eine solche Art die Kapsel gehörig und genugsam geöfnet, so hat

man

man wieder verschiedene Geräthe, um die Staarlinse herauszuschaffen: man kann sich in dieser Absicht eines verdeckten Messerchens, oder einer mehr ebenen zweyschneidigen Nadel bedienen, und dabey ganz behutsam den Apfel drücken; auch gebrauchen einige ein sehr kleines Löffelchen; indessen geschieht es bisweilen, daß die Linse, sobald die Hornhaut eingeschnitten ist, gewaltsam herausspringt, in diesem Falle braucht man zwar diese Geräthe nicht, allein dieses Herausspringen ist gewiß von keiner guten Vorbedeutung.) Bisweilen verengert sich die Regenbogenhaut während dem als der Chirurg im Begriff ist, die Linse auszuziehen, solchermassen, daß sie sich auch durch den geschicktesten Druck des Augapfels nicht ausdehnen läßt. In diesem Falle soll laut Beobachtungen ein Einschnitt in die Regenbogenhaut von gutem Erfolg gewesen seyn. Sodann lasse man das Licht unter verschiedenem Grade aber ganz behutsam ans Aug, und betrachte den Augenstern aufs genaueste; sollte noch etwas vom trüben Schleime, oder von der Kapsel, welches den Augenstern verdunkelte, zurückgeblieben seyn, so müßte man den Schleim mit einem kleinen Löffelchen, die Kapsel aber mit der Scheer vorsichtig hinwegnehmen. Manchmal ereignet es sich, daß, wenn die Linse herausgezogen wird, ein Theil von der gläsernen Feuchtigkeit nachtritt: dieß muß entweder mit der Scheere abgeschnitten werden; oder man söndert es ab, indem man das Aug auf der Stelle schließt, und gleichsam den vorhängenden Theil der gläsernen Substanz vermittelst der Zuschliessung der in die Hornhaut gemachten Wunde abzwickt. Sollte sich nach der Operazion ein Vorfall der Regenbogenhaut ereignen, so müßte dem Uibel auf die (DCCLXXVIII. §.) schon besagte Art begegnet werden.

Kautelen.

§. DCCCXXVII. Wenn nun die Staaroperazion auf was immer für eine Methode vollzogen ist, so müssen die Augenlieder geschlossen werden, damit der Zutritt des Lichtes von beyden Augen abgehalten, und das kranke Aug durch übel angebrachte, prahlerische Darreichung vieler Gegenstände nicht ermüdet wird. Einer Entzündung wird mittelst kalter, säuerlicher Umschläge und hitzwidriger Mittel vorgebeugt; ist sie aber schon zugegen, so wird sie durch ähnliche Mittel zertheilt; die strengste Diät, Seelen- und Körperruhe dürfen nicht vermißt werden: sie tragen ungemein zur Heilung bey. Nach und nach sucht man das Aug endlich wieder an das Licht zu gewöhnen. Krankheiten, die nach der Operazion den Augapfel befallen, werden behandelt, wie es die Natur derselben erfodert.

Zweytes Kapitel.

Der Stein
(Calculus)

§. DCCCXXVIII.

Der Begriff davon.

Ein Stein ist ein hartes, mehr oder weniger festes, aus verschiedenen, doch größtentheils aus erdigten Theilen zusammengesetztes Gewächs, welches in irgend einer Höhle, oder einem Behältnisse des menschlichen Körpers erzeugt wird.

§. DCCCXXVIII.

§. DCCCXXIX. Zu Erzeugung desselben sind verschiedene Oerter günstig, vorzüglich: die Urinwege; die Gallenwege; der Nahrungsschlauch; die Speicheigänge; verschiedene Drüsen; und endlich die Ingeweide, als Gehirn, Augen, Nase, Zunge, Herz, Milz, Gebährmutter, Eyerstöcke, und wie Beyspiele lehren, selbst die Leibsfrucht, ja die Knochen, Muskeln, und das Zellengeweb. Die günstigen Oerter.

§. DCCCXXX. Man theilt die Steine hauptsächlich nach ihren verschiedenen Sitz ab: hierorts aber sollen nur jene betrachtet werden, die viel gewöhnlicher sind, und öfters als die übrigen vorkommen, hieher gehören: Die Harnsteine, die Gallensteine, die Gedärmsteine, und die Speichelsteine. Wie vielerley.

Die Harnsteine
(Calculi urinarii.)

§. DCCCXXXI. Harnsteine sind diejenigen, die aus dem Harn entstehen, und sich dann in den Harnwegen ansetzen. Diese Wege sind die Nieren, die Harngänge, die Blase, die Harnröhre, die Vorhaut, oder das Zellengeweb, welches diese Theile umkleidet, und die Feuchtigkeit dieser Theile aufnimmt. Die nächste Ursache überhaupt liegt vornämlich in einer Ausstossung des erdigten Stoffs vom Urin, und in einer darauf folgenden wahren Kristallisirung an demjenigen Theile des Behältnisses oder Kanales, der einen ringeren Grad von animalischer Wärme besitzt, oder seines natürlichen Schleimes beraubet ist, oder auch durch Entzündung, oder eine andere Krankheit zum Ansammeln und Anhängen besagter Materie geschickt ist, vorbereitet worden. Die Geschichte dieser Steinentstehung weitläufiger zu untersuchen, wäre der Absicht des Lehrbu- Ihr Sitz. Die Grundursache.

bu-

Die Form des Steines.

ches zuwider gehandelt. Mancherley Unterschiede aber kommen hier in Absicht auf den Form der Krystallisirung vor: einige Harnsteine bestehen aus einer völlig durchlöcherten Substanz: andere haben nur einfache oder zusammengesetzte Blattschichte, die ringsum mit verschiedenen Knötchen umwachsen, und von einer gemeinen Lamell eingeschlossen ist. Die Symptomen, die von diesem Stein erregt werden, sind überhaupt von der Art, als man sie natürlicher Weise erwarten muß, wenn ein fester Körper reitzet, drückt, und dem Harn bald mehr, bald weniger den Weg versperrt. Da sich nun die Zufälle, so wie die Vorhersage, und Heilart auf die Verschiedenheit des Sitzes, den der Stein nimmt, einschränken, so kommen der Ordnung nach einzelnerweis abzuhandeln vor: die Nierensteine, der Harngangstein, der Blasenstein, der Harnröhrenstein, und der Vorhautstein.

Die Zufälle.

Die Harnsteine in den Nieren.
(Calculi renales.)

Ihr Sitz.

§. DCCCXXXII. Die Nierensteine kommen das meistemal im Becken oder in den Kelchen der einen, besonders der linken Nieren; oder auch in beyden vor.

Die Ursachen.

Die Ursachen, von denen diese Steine ihren Ursprung her haben, sind verschieden, und können sowohl äusserliche als innerliche seyn.

Aeusserliche

Aeusserliche Ursachen sind: rohe Nahrungsmittel; zum Steinabsatze geneigte Wässer; starke mit mit vielen Weinstein geschwängerte Weine; Quetschungen; und andere fremde Körper, die den Stoff zu einem Steinkern hergeben.

Innerliche.

Zu den innerlichen Ursachen werden gerechnet: eine angeerbte arthritische Anlage, die zu Anhäufungen und Zusammenwüchsen einer erdigten

Ma-

Materie geneigt ist; eine vorhergegangene Entzündung, Blutergiessung; Fehler im Bau der Nieren, oder der Gefäße, oder auch in deren Verlauf. Die Erkenntniß dieser Krankheit fodert, daß man aufs genaueste nachforsche, welche Zufälle vorhergegangen, und welche itzt zugegen sind, wenn man diese Vorsicht auffer Acht läßt, so kann sich hier leicht eine Irrung einschleichen. Die Zeichen, so muthmassen lassen, daß ein Nierenstein zugegen ist, nimmt man aus den Zufällen; und diese sind: Nierenischurie (CDXVIII §.); Lendenweh; Betäubung des Schenkels; gezwungene Vorwärtsbeugungen des Körpers; Eckel; Blähungen; Erbrechen; Kolickschmerz; Leibsverstopfung; langsamer und harter Puls; sandigter, schleimigter, eyterhafter, blutiger Harn: von daher ein heftiger schneidender Schmerz, der sich von den Lenden bis zu den Leistentheilen erstreckt. Am Ende sucht man auch die zur Steinerzeugung gleich gegenwärtige oder vorhergegangene vorbereitende Ursache, von welcher Art sie ist, hervor, und schließt auf das Verhältniß dieser Krankheit. Ist nun auf diese Art das Uibel auch richtig anerkannt, so fällt die Vorhersage doch immer so aus, daß sich nicht viel Gutes versprechen läßt, weil man sich noch immer dabey weder einen zuverläßig richtigen Begriff von der Lage, Gestalt und Grösse des Steines vorstellen kann, noch ein Mittel anzuwenden weiß, welches von unfehlbarer Heilkraft ist. Zwar drohet die Krankheit für sich, wenn sie nur eine Niere einnimmt, keine plötzliche Lebensgefahr; allein sie giebt doch Anlaß, daß der Kranke durch langwierige Marter, Eyterungen, und Schwindsucht in der Folge um so gewisser aufgezehrt wird, je grösser, ungleicher, beweglicher der Stein nebstbey ist. Eine solche gründliche Heilung, wodurch das Steingewächs aufgelößt wird,

Die Zeichen.

Die Vorhersagung.

Die Heilung.

darf

darf man kaum jemals von innerlichen Mitteln erwarten: daher trachte man Schmerz und Reitz zu besänftigen, die Theile zu erschlappen, und den Stein durch den Harngang in die Blase fortzutreiben. Zu diesem Endzwecke dienen Blutlässe, die nach Umständen müssen wiederholt werden; öhligte, besänftigende, schmerzstillende, gelind harntreibende Mittel; Einsalbungen; Halbbäder. Die Anwendung hievon wird von der verschiedenen Natur, und Heftigkeit der Zufälle bestimmt.

Der Nierenschnitt.

Der Nierenschnitt (Nephrotomia) eine Operazion, die man zur Ausziehung des Nierensteines vorgeschlagen hat, scheint (wenn man alles, was dafür und dawider ist gesagt, und beobachtet worden, überlegt) kaum jemals sicher vorgenommen werden zu können; wenn nicht daselbst ein Abszeß, oder ein Oedem, (die mehr durch Schlußzeichen, als durch eine fühlbare Schwappung zu erkennen sind) den Ort anzeigen, der zum Einschnitt bequem ist. Allenfalls könnte die Ausziehung auch noch angehen, wenn nach geberstetem Abszeß eine Fistel zurück bliebe, die dem Forschenden den Weg zum Stein zeigt, und die er dann nur gehörig erweitern dürfte.

Der Harnstein in den Harngängen.
(Calculi ureterici.)

Die Kennzeichen hievon.

§. DCCCXXXIII. Der Stein, so sich in einem von beyden oder in allen beyden Harngängen ansetzt, gibt sich aus den vorhergegangenen Zeichen der Nierenischurie, aus der gegenwärtigen Harngangischurie (CDXXI. §.) und aus dem sich mehr gegen den Becken hinab erstreckenden Schmerze zu erkennen. Ein sehr grosser eingezwängter Stein kann, weil sich der Urin über denselben anhäuft, zu einer erstaunenden

den Erweiterung Anlaß geben. Die Vorhersage und Heilmethode kömmt mit allem dem, was itzt bereits von dem Nierenstein ist erwöhnt worden, überein. Wenn der Kranke eine sehr merkliche, und plötzliche Erleichterung verspürt; so ist dieß ein Zeichen, daß sich der Stein aus dem Harngang in die Blase hinabgesenkt habe. Die Vorhersagung und Heilart.

Der Harnstein in der Blase
(Calculi vesicales.)

§. DCCCXXXIV. Der Blasenstein kann entweder in der Niere entstanden, und durch den Harngang in die Blase übertragen, oder in diesem Behälter selbst erzeugt worden seyn. Die Gelegenheitsursachen sind nebst den (DCCCXXVII. §.) bereits angeführten: allzulang verhaltener Urin; vorhergegangene Blasenischurie; Eyter, Schleim, oder Blutklumpen; verschiedene andere fremde Körper, die entweder durch den natürlichen Weg, oder durch eine vorhergegangene Trennung in die Blasenhöhle sind gebracht worden, und so den Kern zum Stein legen; endlich gehört auch eine Krankheit der Blase selbst hieher, die eine Uiberkleisterung der inneren Fläche zuläßt. Die Unterschiede die man überhaupt an den Steinen bemerkt, sind verschieden: In Betreff ihrer Figur trift man sie rund, eyförmig, länglicht, ungleich, und winkellgt an; ihre Oberfläche ist entweder uneben, rauch, und spitzig: welches man beynahe immer bey einem einsam vorhandenen Steine beobachtet; oder sie ist gleich und glatt, dieß pflegt sich zu ereignen, wenn mehrere Steinchen beysammen sind. Ihre Substanz ist: entweder hart; dicht, oder weich, durchlöchert, blättericht, und zwar entweder einfach, oder zusammengesetzt blättericht. Die Ursachen. Die Verschiedenheit in Betreff Der Figur. Der Substanz.

Der Größe. richt. In der Größe sind sie eben so mannichfaltig; von der Größe eines Sandkörnchens können sie bis zum Gewicht mehrerer Pfunde anwachsen; und die ganze Blasenhöhle so ausfüllen, daß dem Urin zum Ausfluß kaum eine auf der Seite gleichsam eingegrabene Furche zurückbleibt. Eben so weichen sie
Der Zahl. von einander ab in der Zahl: bisweilen ist nur ein einziger zugegen; manchmal kann man sie hundertweis zählen. Der meist beträchtliche Unterschied ereignet sich in Absicht auf den Anhang des Steines: einige liegen ganz frey und beweglich in der Blase; andere haben eine gewisse Verbindung mit ihr: doch kann nie eine vollkommene ächte Verwachsung des Steines (der immer nur als ein unorganischer Körper anzusehen ist) sondern nur ein Anhang desselben mit der Blase Statt finden; die Arten und Fälle, wie ein solcher Anhang sich zutragen kann, sind folgende: Wenn sich Zäserchen oder Exkarszenzen aus der inneren Fläche der Blase oder ihrer Falten zwischen den Ungleichheiten des Steines hineinschmiegen, und dann vermittelst neuer Zusätze von Steinhügelchen eingekellt werden; wenn ein zäher, eyterhafter Schleim, der wegen einer langwierigen vom Reitze des Steines erregten Entzündung der Blase immer durchschweißt, den Stein an die Blase kleistert; wenn sich der Stein zwischen den Anhängseln der Blase, besonders, wo sie einen kleinen Spalt haben, hineingedrängt hat, und den Raum völlig anfüllt; wenn der aus dem Harngang hinabsteigende Stein bey der schiefen Einpflanzung des Harnganges nicht in die Blase, sondern in die Zwischenräume der Blasenhäute durchgedrungen ist; wenn endlich der Stein mit einem Theile in den Harngang oder in die Harnröhre eingezwängt, von der andern
Die Zeichen. Seite aber frey ist. Die Zeichen, um des Blasen-

stei-

steines gewiß zu werden, sucht man theils durch die Vernunft, theils durch die Sinnen hervor. Die Schluszeichen sind: ein Schmerz an der Unterbauchgegend, am Mittelfleisch; ein schmerzliches Jucken, das sich bis zur Eychel der Ruthe erstrecket: dieser Schmerz wird am heftigsten, wenn das Harnen zu Ende geht, und die Blase leer ist, weil damals die grössere eigene Schwere des Steines auch mit einem ungleich größeren Reitze auf die Blase wirkt; eine plötzliche und schmerzhafte Unterdrückung des Harnes, besonders in aufgerichteter Stellung des Körpers, obschon dabey ein immerwährender Reitz zum Harnen zugegen ist, und sich die Blase nie gänzlich entleeren kann; der Harn ist eyterhaft, blutig, schleimigt: und tröpfelt unwillkührlich hervor; der Kranke hat daß Gefühl einer Schwere im Mittelfleich; fühlt Zwang: die Gegenwart der Ursachen, die zur Erzeugung des Steines vorbereiten. Allein alle diese Zeichen können auch bey anderen Krankheiten zugegen seyn, und man darf sie daher mit Recht für betrüglich halten, wenn nicht auch zugleich die sinnlichen Zeichen zugegen sind: diese erhält man, wenn man die Blase durch den Mastdarm untersucht; indessen kann man auch damit nur bey Kindern etwas zuverläßiges erfahren; darum ist die unmittelbare Untersuchung der Blase, die nach Kunstgesätzen mit dem Katheter geschieht, unter allen die zuverläßigste, und man versichert sich des Steines am gewissesten, wenn man mit dem Katheter, unmittelbar an den Stein stosset so, daß man durchs Gefühl und Gehör sich davon überzeugt. Damit man sich aber um so genauer auch von der Figur und und Grösse des Steines vermittelst der Katheter-Forschung überzeugen könne, so bedient man sich hiezu verschieden gestalteter Katheter, und seibst der

Durch Vernunft.

Durch die Sinnen.

Kunst-

Kunstgriff wird so angestellt, daß der Kranke inzwischen bald diese, bald jene Lage nehmen, und sich anstrengen muß, den Harn zu lassen, indessen der Chirurg auch überdieß seine Untersuchung mit dem Zeigefinger in dem Mastdarme fortsetzet. Unter die Zufälle können nebst denen, die schon als Zeichen oben sind erwähnt geworden, verschiedene Unordnungen in den ersten Wegen, Schlaflosigkeit, Fieber, welches Anfangs hitzig lauft, und in der Folge den Gang eines schleichenden annimmt, und wohl gar ob der langwierigen Marter eine Abzehrung, die endlich den Kranken aufreibt, gerechnet werden.

Die Zufälle

Die Vorhersagung.

§. DCCCXXXV. Die Vorhersagung ist beym Blasensteine immer zweifelhaft, indessen machen die körperliche Beschaffenheit des Kranken seine Kräfte, die Figur, Größe, Beschaffenheit und Lage des Steines einen ausserordentlichen Unterschied in Betreff eines richtigen Urtheiles.

Die Heilungsart durch steinzermalende Mittel.

§. DCCCXXXVI. Die Heilmethode dieses schröcklichen Zustandes ist auf manchartige Weise versucht worden: So trachtet man durch verschiedene sogenannte steinzermalmende (lythontriptica) Mittel, nämlich durch alkalinische, saure bittere seifenartige Dinge; durch Kalkwasser, und andere mehr, das Steingewächs aufzulösen: indessen hat eine richtige Erfahrung (die nie trügt) gelehrt, daß derley Mittel nicht so fast den Stein angreifen, als daß sie ihn nur mit einem zähen den Reitz, mildernden Schleime überziehen: daß sie im allgemeinen betrachtet, wenigstens ihre Wirkungen nicht zuverlässig und äusserst langsam leisten; daß endlich ihr langwieriger Gebrauch sehr verdächtig seye. Das nämliche hat man von alkalinischen Dingen, die mittelst des Katheters in die Blase gespritzt werden, zu erwarten. Sie lassen den mit Schleim überzogenen Stein unbe-

Durch Einspritzungen.

berührt, und greifen die Blase an. Ein nicht allzugrosser Blasenstein wird, besonders beym weiblichen Geschlecht bisweilen mittelst der Naturkräften allein durch den natürlichen Weg, durch die Harnröhre nämlich, ausgestossen: in dieser Rücksicht pflegt man die Harnröhre auf verschiedene Weise zu erweitern. Das einzige zuverlässigste Mittel, den Stein, wenigstens den von einer beträchtlicheren Größe gründlich hinweg zu schaffen, besteht in einer chirurgischen Handlung, wodurch man ihm einen künstlichen Ausgang macht. Diese Operazion nennt man den Steinschnitt (Lythotomia) oder eigentlicher zu sagen Blasenschnitt (Cystotomia)

Der Blasenschnitt.

§. DCCCXXXVII. Diese Operazion, so vielleicht die schwereste und wichtigste unter allen ist, war von den ältesten Zeiten her bis auf diesen Tag, in Absicht auf Geräthschaften, auf den Ort des Einschnittes, und endlich auf den Kunstgriff selbst so vielen Veränderungen, Verbesserungen, und Wiedereinschränkungen ausgesetzt, daß es scheint, die itzt herrschende und vor allen geltende Methode könne entweder etwas mehr von Zusätzen noch von Einschränkungen leiden. Nur darf man hier nicht verhehlen, daß diese chirurgische Handlung, die an sich schon überhaupt höchst wichtig, und fürs Leben zweifelhaft ist, bey jenen vorzüglich sich nicht so gut anwenden lasse, die von einer Nieren- oder Blasenkrankheit, von einer Abzehrung, vom schleichenden Fieber, oder vom Alter entschöpft sind, oder den Stein zwischen den Blasenhäuten verschlossen haben.

§. DCCCXXXVIII. Die Steinausziehung kann an verschiedenen Oertern versucht werden: am vorderen Mittelfleisch, an der Unterbauchgegend, und an der Harnröhre selbst, besonders bey Weibspersonen. Unter verschiedenen Methoden den Blasen-

a) Am Mittelfleisch.

schnitt am Mittelfleisch vorzunehmen, gibt es welche, die nicht nur von den gröſten Schwierigkeiten, sondern wohl gar von Gefahren begleitet sind: es mag daher nicht ganz unschicklich seyn, hierorts die Mängel davon darzulegen. Bey derjenigen, die ihren Namen von der kleinen Geräthschaft (adparatus minor) hat, wird der Stein mittelst der in dem Mastdarm gebrachten und dann gebogenen Finger nach auswärts gedrückt; da nun von daher am Mittelfleisch eine Hervorragung entstehen muß, so macht man darüber einen Einschnitt: allein diese Art vorzugehen findet bey Erwachsenen nicht Statt, denn der Stein kann nicht ohne die äusserste Mühe feste gehalten werden, von daher wird also der Einschnitt ungleich, und die Blase selbst gequetschet. In dem sehr seltnen Falle nur, wo weder der Katheter eingebracht, noch die Blase durch Einspritzungen kann erweitert werden, wo es aber möglich wäre, den Stein auf besagte Weise gehörig nach auswärts zu drücken, dürfte man sich allenfalls dieser Weise bedienen. Jene Methode, wobey der Stein mittelst der gröſseren Geräthschaft (adparatus major) ausgezogen wird, verdient billig verworfen zu werden, denn der Stein kann in dem engeren Theile des Beckens durch die Zwiebel und den eingeschnittenen häutigen Theil der Harnröhre kaum jemals so herausgezogen werden, ohne daß nicht eine beträchtliche Zerreissung, und daher schwere Folgen entstehen, eben so wenig kann das Blut, der Eyter und Harn gehörig ausfliessen. Die sogenannte grosse Seitengeräthschaft (adparatus magnus lateralisatus) ist den nämlichen Schwierigkeiten, aber doch in einem minderen Grade unterworfen. Die vollkommenste Methode den Stein auszuziehen, ist die, so mittelst der sogenannten Seitengeräthschaft (adparatus lateralis) geschieht,

b) Die kleine Geräthschaft.

c) Die gröſsere Geräthschaft.

d) Die Geräthschaft.

sie

sie wird bereits mit dem grösten Recht, obschon sie in Betreff der Instrumenten, der Figur und Ausdehnung der Wunde mancherley Veränderungen erlitten hat, allen übrigen Methoden vorgezogen, darum weil die ganze Handlung in einem viel weiteren Raum des Beckens vorgehet; weil beynebst die Theile den Schnitt ganz leicht vertragen, und sich der Ausziehung nicht hartnäckig widersetzen, und daher mit einer gleichen Inzision ohne grosser Mühe getrennt werden. Geschiehet sodann auch die sonstige Erweiterung nach und nach vorsichtig, so ist die auf solche Art konisch gemachte Wunde recht angemessen, dem Blut, Eyter, Harn und Sand einen Ausfluß zu gestatten. Was endlich die Zufälle betrift, die zu erfolgen pflegen, so lassen sie sich ohne Schwierigkeit abhalten, oder doch lindern.

§. DCCCXXXIX. Alle diese letzten Vortheile scheinen jener Methode eigen zu seyn, die man die Lecatsche nennet; indessen ist Lecat nicht so fast der Erfinder des eigentlichen Kunstgriffes, als er ein Verbesserer der Geräthschaften ist. Diese Methode, den Stein auszuziehen, pflegt schon überall beynahe allen übrigen vorgezogen zu werden, und der beständige glückliche Erfolg davon bestättiget ihre Trefflichkeit. Zu den gewöhnlichen Geräthschaften braucht man: eine besondere hiezu verfertigte gefurchte Sonde, die man insgemein den Wegweiser (Itinerarium) nennt. Diese Sonde ist an der Spitze geschlossen, hat einen festen breiten Griff, ist nach der gemeinen Figur eines Katheters gebogen, aber doch mit einem längeren Schnabel versehen, so zwar: daß die Spitze, wenn der Griff senkrecht gehalten wird, ungefähr einen Zoll groß in der Blasenhöhle vorragt, und die Konvexität derselben eine gewisse Erhebung am Mittelfleische hervorbringt. Nebst dem hat man

Die Lecatsche Methode.

Die Geräthschaften hiezu.

ein zweyschneidiges mit einem festen Griffe versehenes Messer (Urethrotomus), in dessen einer Fläche dieses Messers eine Furche eingegraben ist, die in der Mitte bis zur Spitze läuft. Das dritte Geräthe ist ein hohler Konduktor, in welchem ein verborgenes Messerchen, welches nach verschiedenen Höhen kann gerichtet werden, und mit der nach aufwärts sehenden Furche einen Winkel von 45. Graden macht; oder ein Erweiterungsgeräthe (dilatorium) zugleich enthalten ist. Ferner benöthigt man Zängchen von verschiedener Länge und Breite, gerade und gebogene; eine Spritze zur Einspritzung des Flüssigen, verschiedene krumme Nadeln, und eine besondere zur Unterbindung der Schaamschlagader, Schwämme, Kompressen und Binden verschiedener Art. Ist nun dieß alles nach Vorschrift der Kunst zurechte gelegt, so ordnet man die Lage des Kranken. Vorderist muß der Kranke durch eine angemessene Lebensordnung hiezu vorbereitet, und der Mastdarm durch Klistire ausgeleert seyn; dann legt man ihn auf einen hohen festen Tische, läßt ihn seine Füsse von einander dehnen, die Fersen gegen die Hinterbacken zurückziehen, und seine beyden Hände gegen die Füsse anlegen, diese bindet man an die Knöcheln des Fusses feste an, läßt den Körperstamm etwas erhöhen, und von dem Beystehenden gehörig unterstützen. Alsdann schreitet man endlich zum Kunstgriff: Man nimmt die in Oehl eingedauchte Wegweiserſonde zu Händen, und bringt sie auf eine gehörige Art in die Blase: hat man sich nun der Gegenwart des Steines aufs neue versichert, so fasset der nächst stehende Chirurg den Griff der Sonde mit ganzer Faust, und hält ihn auf eine solche Art fest, daß er aufwärts zuneiget, indeß dieser Gehilfe mit der andern Hand auch den Hodensack zugleich aufhebt,

Die Lage des Kranken.

Der Kunstgriff.

hebt, und haltet. Der operirende Chirurg läßt sich auf sein linkes Knie nieder, legt den linken Daumen ans Mittelfleisch, und nimmt das Messer wie eine Schreibfeder so zwischen die Finger, daß die Furche nach auswärts zugekehret ist, fängt sodann einen grossen Einschnitt, ohngefähr in einem zollbreiten Abstande vom After an der Nath zu machen an, führt ihn schief zwischen dem After und der linken Erhabenheit des Sitzbeines fort, und spaltet auf diese Art die Haut sammt dem Zellengewebe; alsdann sucht er mit dem Nagel des linken Zeigefingers die Furche der in der Blase steckenden Wegweiserſonde auf, steckt die Spitze des Messers unter Leitung des nämlichen Nagels am oberen Winkel der Wunde in die Furche des Wegweisers ein, und spaltet den ganzen häutigen Theil der Harnröhre unterhalb oder zur Seite der einwärts gedrückten Zwiebel bis zur Vorsteherdrüse auf; nur ziehe er ja nicht die Spitze des Messers aus der Sondenfurche heraus, bevor nicht dieser ganze Theil der Harnröhre gegen die linke Seite zu völlig getrennet ist. Ist nun auf solche Art der Schnitt gehörig vollbracht, so fasset der operirende Chirurg mit der linken Hand den Griff des Harnröhrenmessers, welches noch in der Sondenfurche steckt, mit der rechten Hand aber greift er nach dem Schnabel des Konduktors, dessen schneidende Klinge aus der Scheide vorgezogen auf den obengesagten Winkel von 45. Grade gerichtet und befestiget ist, und führt ihn in jenen Kanale, der in die Klinge des Harnröhrenmessers eingeschnitten ist, fort in die Furche der Wegweiserſonde; wenn nun eine kleine Bewegung noch oben und unten zu ganz leicht geschehen kann, so ist es ein Zeichen, daß dieser Handgriff gehörig vollzogen ist. Sodann steht der Chirurg vom Boden auf, faßt mit der linken

den Griff der Wegweiserſonde, und ſomit die Hand des Gehilfen, der ſelben ohnehin ſchon haltet, und lenkt den Griff gegen den Bogen der Schaamknochen hinauf. Durch diese Bewegung wird die Vorſteherdrüſe, und der Blaſenhals in etwas vom Maſtdarme weggewendet. Da unterdeſſen dies vorbergehet, bringt er den Ziſtotomkonduktor mit der rechten Hand in die Furche der Wegweiſerſonde, und ſchiebt ihn, indem der Griff ein wenig hinabgeneigt wird, gerades Weges in die Blaſe (nur hat er ſich dabey zu hüten, daß das Inſtrument ja nicht aus der Sondenfurche wegglitſcht) durch dieſe Bewegung fährt er durch die Furche, gemäß der Richtung der ſchneidenden Klinge des Konduktors, nämlich halb horizontal, halb ſenkrecht an die Subſtanz der Vorſtehdrüſe, und ſchneidet dem gröſten Theil davon entzwey, nur der gegen den Maſtdarm zuſehende Theil muß unverletzt erhalten werden: der Quermuskel, und das unter der Harnröhre liegende Band wird gleichfalls entzwey geſpalten, die Blaſenmündung hingegen darf nur mit einem kleinen Einſchnitte berührt werden. Das Zeichen, daß der Zyſtotomkonduktor gehörig in die Blaſe gelangt iſt, ergiebt ſich, wenn der Schnabel davon wegen dem geſchloſſenen Endtheile der gefurchten Wegweiſerſonde nicht weiter vorbringen kann, und der Harn ſtromweis ausfließt. Nachdem auch dies geſchehen iſt, nimmt der Chirurg die Wegweiſerſonde heraus, den ſchneidenden Theil des Zyſtotomkonduktors zieht er in ſeine Scheide zurück, und während er alsdenn den inneren Endtheil des Konduktors ſehr behutſam von einander führt, ſo wird auch die Blaſenmündung gelinde nach und nach erweitert, inzwiſchen hat er doch ſo vorſichtig zu verfahren, daß nicht die äuſſeren Endtheile des Inſtrumentes ganz aneinander

der

der geschlossen werden, sonst würden die Theile gezwängt. Alsdenn nimmt er wieder den Konduktor in die linke Hand, führt den Zeigefinger der rechten langsam und vorsichtig in die Blasenhöhle, und erforscht, wie weit sie ist erweitert geworden. Hat er dann die Erweiterung hinreichend befunden, so faßt er die Zunge, und führt sie so in die Blasenhöhle, daß sie mit der Furche des Konduktors einen scharfen Winkel macht, untersucht sofort die Lage des Steins, der sodann gemeiniglich in die voneinander gebrachten Löffeln der Zange, die geliude umher gebreht werden, zu fallen pflegt. Sollten die Arme der Zange, wenn der Stein damit gefaßt ist, ausserordentlich von einander abstehen, so kann man schliessen, daß entweder der Stein sehr groß seye, oder daß er an seinem grösseren Durchmesser sey gefaßt worden, oder daß er endlich nahe an dem Gelenk der Zange gehalten wird. Diese zwey letzten Hindernisse untersucht man mie Beyhilfe einer grösseren Sonde, und trachtet sie, so viel möglich, abzuwenden. Wenn endlich der Stein gehörig gefaßt ist, so zieht ihn der Chirurg, indem er die Zange auf- und abwärts, ohne sie umhet zu drehen, bewegt, ganz langsam nach der Richtung der Achse des Beckens heraus; eine Uibereilung bey diesem Handgriff ist sehr schädlich, und wohl gar oft tödtlich. Vorsichtsregeln.

§. DCCCXL. Wenn ein ohnehin zerbrechlicher Stein unter dem Ausziehen zerbrochen würde, so müssen grössere Stücke durch ein wiederholtes, aber behutsames Einführen der Zange herausgeholt werden. Dieß muß auch damals geschehen, wenn mehrere Steinchen in der Blase beysammen sind. Kleinere Sandstückchen werden entweder mittelst eines Löffels herausgeholt, oder durch das Einspritzen ei- Das Ausziehen eines zerbrochenen Steines.

nes Flüssigen ausgewaschen. Ein Stein von grossem Umfange, der nur mit der äussersten Gewalt durch die Wunde herauszuziehen wäre, wird nach Verlauf einiger Täge, wenn die Wunde durch die Eyterung weiter und nachgiebiger wird, glücklicher herausgenommen: oder man sucht ihn mittelst einer gewöhnlichen oder eigenen Zange zu zerbrechen, und stückweise herauszuziehen: im Falle aber der Stein von einer ganz ausserordentlichen Grösse seyn sollte, so müßte man den Schnitt an der Unterbauchgegend mit der hohen Geräthschaft anstellen, damit man einen geräumigeren Weg erhielte. Sollte diese Methode Anlaß zu einem Blutsturze gegeben haben (die von der Verletzung eines tief gelagerten Gefässes entstehen kann, ein Zufall, der sich jedoch äusserst selten ereignet, weil die innere Wunde sehr klein ist) so wird der Blutfluß gestillet werden, wenn man entweder ein Stückchen Agarikschwam durch einige Zeit mit dem Finger andrückt; oder wenn man ein Röhrchen mit besagtem Schamme einwickelt, und in die Wunde schiebt; oder wenn man die Unterbindung mit einer besonderen, hiezu bereiteten Nadel vornimmt.

Die Heilung des Blutsturzes dabey.

Die Anwüchse des Steines werden erkennet, wenn man die Blase genau untersuchet. In diesem zweydeutigen Falle ist verschiedenes versucht worden: man hat getrachtet, den anhängenden Stein vorsichtig mit der Zange zu fassen, und an sich zu ziehen; man hat die Kapsel des Steines mittelst der Zange wiederholtermalen gereitzt, und so eine Eyterung veranlaßt; man hat wiederholte Versuche mit Einspritzungen in die Blase gemacht; ja man ließt, daß die Kapsel selbst sey eingeschnitten, und so der Stein daraus hervorgezogen worden. Die Folgen dieses Uibels sind höchst beträchtlich; um sie abzuwenden nützen vorzüglich: eine hitzwidrige Behandlung, Einsal-

Die Anhänge des Steines.

Die Folgen.

salbungen des Unterleibs, Bähungen, eine strenge Diät, ein täglich angewandtes Halbbad, und endlich auch ein beruhigendes Mittel gleich nach der Operazion. Die Wunde selbst wird wie eine einfache behandelt, und den Urin läßt man einige Täge hindurch frey durch selbe ausfliessen, in der Folge wird sie allmählig vereinigt, und der Urin zu seinem vorigen Wege geleitet, wenn man die Knie des Kranken mittelst eines Bandes so aneinander bringt, daß die Wundlefzen näher zusammen kommen. Sollten vielleicht noch anderere Vermengungen hinzukommen, so müste ihnen so begegnet werden, wie die Behandlungsmethode in der Geschichte von den vermengten Wunden angezeigt ist.

Die Heilung der Wunde.

§. DCCCXLI. Der Blasenschnitt an der Unterbauchgegend erhält seinen Namen von der hohen Geräthschaft (Adparatus altus). Diese Methode, den Stein herauszunehmen, setzt immer zum voraus, daß die Blase völlig ausgedehnt seye, ehe der Schnitt geschieht; allein eine solche Ausdehnung ist bey allen, die am Steine leiden, wo nicht sehr oft ganz unmöglich, doch wenigstens schwer zu erhalten: indessen kann es versucht werden. Der Kranke muß häufiges Getränk geniessen, und den Harn so lang er kann, verhalten; der Chirurg spritzt behutsam eine Feuchtigkeit ein, und steigt von Tag zu Tag mit der Menge dieser Einspritzung. Ist nun die Blase auf eine derley Art so angefüllt, daß sie über die Schoambeiner hervorragt, so macht der Chirurg an dem unteren Theil der weissen Linie nach der Länge einen Einschnitt, alsdann öfnet er den vordern vom Darmfell unbedeckten Theil des oberen Blasengrundes mit einem Messer, dessen Spitze gegen die Schaam gerichtet ist, dessen Rücken aber in Gestalt eines Hackens hervorraget; mit diesem Messer wird die Bla-

b) Der Blasenschnitt an der untern Bauchgegend.

Der Kunstgriff.

se, während der Harn ausfließt, in der Höhe erhalten, bis der Zeigefinger (oder was besser ist) zween flächere Hacken von der Seite in die Blase können gebracht werden. Der Stein wird sodann ohnschwer mit der Zange gefaßt und ausgezogen. Die Schwierigkeit, die Blasen hinlänglich anzufüllen, die zu befürchtende Einspeihung des Harns ins Zellengeweb; oder das lange und beschwerliche Liegen des Katheters in der Blase, womit der itzt gesagten Harneinspeihung vorgebeugt wird, machen diese Methode verdächtig, und verbieten sie, in was immer für einer Krankheit der Blase gänzlich: es wäre dann, daß sich der Fall ereignete, wo die Blase mit leichter Mühe könnte angefüllt werden, oder wo es unmöglich wäre, den Katheter in die Blase zu bringen: nur diese Umstände werden die Anzeige hiezu geben können.

a) Die Ausziehung des Steines durch die Harnröhre.

§. DCCCXLII. Die Ausziehung des Blasensteines durch die ganze Harnröhre kann bey Weibern Statt finden, weil dieser Kanal bey ihnen kürzer, und grösser im Durchmesser ist, so zwar: daß nicht selten die Natur von selbst merklich grosse Steine durchtreibt. Um nun einen Stein aus der Harnröhre vorzuhohlen, kann man sich entweder eines besonderen, hiezu verfertigten Erweiterungsgeräths, oder der Konduktoren, die man das Männchen und Weibchen nennet, bedienen, und damit die Harnröhre langsam und vorsichtig von einander dehnen. Inzwischen hat man immer zu befürchten, daß daher eine Unaufhaltsamkeit des Harns entstehe, besonders wenn nebstbey der Stein sehr groß seyn sollte: und in Rücksicht dessen ist ein kleiner Einschnitt an der Seite der Harnröhre zur Ausziehung des Steines weit zuträglicher. Vor andern Instrumenten, die man zu diesem Endzwecke erfunden hat, verdient der

Ermahnungen.

schon

schon beym Steinschnitt der Männer anempfohlene Zystotomkonduktor den Vorzug. Er wird unter Leitung einer gefurchten Sonde in die Blase gebracht. Das übrige Verfahren bezieht sich auf das, was im vorhergehenden ist gesagt worden.

Der Harnstein in der Harnröhre.
(Calculus urethralis.)

§. DCCCXLIII. Der Harnröhrenstein kann sich ansetzen entweder in dem häutigen Theil der Harnröhre; oder in dem ferneren Fortgang derselben; oder in der schiffförmigen Grube. Im ersten Falle kann man auf die Muthmassung eines solchen Steines verfallen, wenn Symptomen einer vom Blasenstein herrührenden Ischurie zugegen sind. Dieser Stein wird mittelst der kleineren Geräthschaft (DCCDXXXIII §.) herausgenommen. Im zweyten Falle nimmt man die Untersuchung mit den Finger, oder mit einer Sonde vor; wird man dadurch vergewissert, daß der Stein im ferneren Verlauf der Harnröhre steckt, und man könnte es weder durch Anstrengungen der Natur, noch durch eingeschobene Wachskerzen dahin bringen, daß der Stein fortgetrieben würde, so müste man die schwammigte Verwebung der Harnröhre just über den Stein nach der Länge spalten, und ihn durch Beyhilfe eines stumpfen Häckchens herausziehen. Nur kömmt hier noch zu bemerken vor, daß der Einschnitt in die allgemeine Bedeckungen grösser seyn muß, als der Einschnitt in die Harnröhre, und daß die Wunde der Richtung des Kanales folgen müsse. Im dritten Falle, wo nämlich der Stein in der schiffförmigen Grube liegt, muß man den Einschnitt an die Eychel machen.

Der Sitz.

Im häutichten Theile.

Im Fortgang der Harnröhre.

In der schiffförmigen Grube.

Der

Der Harnstein unter der Vorhaut.
(Calculus præputialis).

Der Sitz. §. DCCCXLIV. Der Vorhautsstein steckt bey Knaben und Männern, die an einer, besondere angebohrnen Phimos, leiden, innerhalb der Vorhaut, weil sich der Urin in dieser so gestalteten Höhle verhaltet. Er kann daselbst erzeugt, oder aus der Harnröhre übertragen worden sey. In beyden Fällen kann
Die Gestalt. er grösser werden. Seine Gestalt hängt von der Wirkung der Wände ab, die ihn umgeben. Wenn man seiner durch Untersuchung gewiß ist, so macht man einen Einschnitt in die Vorhaut, und nimmt ihn hinweg.

Die Gallensteine.
(Calculi bilarii).

Wo sie sitzen. §. DCCCXLV. Die Gallensteine, die gemeiniglich in der Gallenblase, in dem Gallenblasengang, oder in dem gemeinschaftlichen Gallengang, seltner in der Substanz der Leber, und in dem Lebergallengange vorkommen, haben ihren Ursprung von dem
Ihre Natur Zusammenwuchse einer sehr verdickten Galle; scheinen von Natur einem Harze ähnlich; sind schwärzlich; bräunlicht; im Wasser nicht auflößbar, und fangen beym Feuer leicht Flammen. Die Gallen-
Die Zufälle. steine erregen verschiedene Symptomen, welche von Reitz, den der Stein verursachet, vom verhinderten Durchgang der Galle, vom Naturstrieb, den Stein auszustossen, entstehen. Bisweilen trift man nur einen einzigen, manchmal mehrere an, oft liegen sie
Die Kennzeichen. unzählig in der Blase beysammen. Das Erkenntnißzeichen dieser Krankheit, die aber auch gar leicht mit einer andern Leberkrankheit kann verwechselt wer-

den,

den, ist: ein Schmerz an der rechten Seitenweiche der Oberbauchgegend, der sich bis an die Endtheile der falschen Rippen, ja bis an die Gegend des Oberbauches erstreckt, und einige Stunden nach dem Essen stärker wird: mit diesem Schmerze sind Gelbsucht, und andere Symptomen, die von dem verhinderten Einfluß der Galle in den Zwölffingerdarm herrühren, entweder gleich verknüpft, oder kommen in der Folge hinzu. Zur Ursache dieses Uibels kann alles dasjenige werden, was nur immer zum Zusammenwuchs der Galle beyträgt, z. B. ein sitzendes Leben, verschiedene Hindernisse, die die Galle in der Blase verhalten, vielleicht auch eine erbliche Anlage. Die Heilmethode fodert, daß man unausgesetzt verdünnende, erweichende, krampfwidrige, ecboprotische, oder gelind abführende Mittel, auch Halbbäder anwende: durch welche der Abgang des Steines erleichtert wird. Verschiedene haben versucht das Steingewächs aufzulösen, und zu diesem Ende eben so verschiedene Mittel vorgeschlagen: das jüngste Mittel, so man rühmen hört, ist das mit einem ätherischen Geist vermischte Therbentinöhl. Sollte man nach einer vorhergegangenen Entzündung eine Geschwulst verspüren, die ein Schwappern fühlen läßt, umschrieben ist, sich am Rand der falschen Rippen vorfindet, und anzeigt, daß die Gallenblase mit dem Darmfell verwachsen seye, so sagt die Erfahrung: man könne einen Einschnitt machen, und die Steine herausnehmen. Wenn der Schmerz, der ohne Zweifel vom Reitz des Gallensteines entsteht, plötzlich aufhört, so ist es ein Zeichen, daß er durch den gemeinschaftlichen Gallengang in den Zwölffingerdarm übergegangen ist.

Die Ursachen.

mittelst eines Schnittes.

Die

Die Gedärmsteine.
(Calculi inteſtinales).

Ihr Ursprung.

§. DCCCXLVI. Die Gedärmsteine finden sich in den Gedärmen, besonders in den dicken vor, und entstehen von sehr harten Kothkugeln, oder auch von anderen übertragenen fremden Körpern. Die Symptomen, zu denen diese Steine Anlaß geben können, sind so mannichfaltig als zweydeutig. Sie hangen vom Reitze des Darmkanales, von der verletzten Verrichtung desselben, und vom verhinderten Durchgang des Darmkothes ab, und dauren oft sehr lange. Was die Heilart anbetrifft, so wird das Uibel durch abführende Mittel gemeiniglich nur hartnäckiger; indessen eine fortgesetzte Anwendung öhligter und schleimichter Mittel, erweichende Umschläge, derley Klystire, und Halbbäder können die Fortschaffung des Steines ungemein erleichtern. Sollte der Stein im Mastdarm stecken, so verursacht er einen chronischen nicht selten blutigen Bauchfluß, den heftigsten Zwang, Verschwürung, Schleichfieber, und Abzehrung. In einem solchen Falle muß man den Darm untersuchen, und ist man seines Daseyns gewiß, so muß man, je nachdem es die Umstände fodern, den After entweder nach und nach erweitern, oder einschneiden, und so den Stein durch Beyhilfe einer Zange herausnehmen.

Ihre Wirkungen.

Die Heilart.

Die Steine in den Speichelgängen.
(Calculi ſalivales).

§. DCCCXLVII. Es giebt Steine, die sich in den Speichelgängen ansetzen; und andere, die die drüsigten Theile einnehmen. Beyde können auf mancherley Art belästigen, und schaden. Sind sie nach

ge-

gehöriger Untersuchung erkannt, so geben sie dem Chirurgen die Heilart selbst an die Hand.

§. DCCCXLVIII. Der Weinstein, so sich an die Zähne setzt, kommt vom Speichel, und von einer Unsauberkeit her. Er muß mit einem bequemen Instrument abgeschabt werden, nur muß man sich dabey in Acht nehmen, daß man durch ein plumpes Verfahren das Zahnfleisch vom Zahne nicht trennt, denn dadurch entsteht ein beynahe unheilbares Wackeln desselben, oder es wird selbst die Glasur des Zahnes beschädigt. Weinstein zusammenwüchse.

§. DCCCXLIX. Haarzusammenwüchse ereignen sich in verschiedenen Jngeweiden, auch bisweilen in der Bauchhöhle. Sie haben keine Erkenntnißzeichen, und folglich auch keine Hilfsmittel. Haarzusammenwüchse.

Drittes Kapitel.

Die Verschließung (Imperforatio).

§. DCCCL.

Eine Verschließung nennt man den Abgang einer Mündung, oder die Zusammenwachsung der Wände von einer natürlichen äusseren grösseren Oefnung, welche für irgend einen Sinn, oder zu irgend einer Aussönderung bestimmt ist. Ein solcher Zustand ist überhaupt entweder angebohren, oder erworben; oder die Folge einer anderen Krankheit. Die vorzüglichsten Gattungen dieses Fehlers kommen an der Was sie seyn

Re-

Regenbogenhaut, an der Nase, an den Ohren, an dem Mastdarm zu betrachten vor: die Undurchgängigkeit des Thränenpunktes, oder des Thränenkanales; des Speichelganges und der Harnröhre ist schon in dem vorhergehenden berührt worden.

Die Verschließung der Regenbogenhaut (Imperforatio Iridis).

§. DCCCLI. Eine Verwachsung, wodurch der Raum des Augensternes angefüllt wird, ist entweder angebohren, und in diesem Falle ist die Augensternhaut noch zugegen, oder zufällig und ist alsdann die Folge einer sehr heftigen Augentzündung, Wunde, Quetschung, oder Staaroperazion. Beynebst ist sie entweder einfach, und befällt auch ein sonst gesundes Aug; oder vermengt, und mit einem Staar, mit einer Verwachsung der Kapsel an die Traubenhaut, mit einem Augenschwund vergesellschaftet. Wenn diese Krankheit noch eine Heilung annimmt, so wird sie durch nichts anders, als durch einen Einschnitt in die Regenbogenhaut gehoben werden. Man hat diesen Einschnitt mit einer Nadel, die flach und schneidend ist, vorgenommen, und er war von glücklichem Erfolg begleitet. Man führte nämlich diese Nadel nahe der Hornhaut durch die äussere harte Haut, und mitten durch den Augenstern quer vom hinteren Theile in die Augenkammer. Weil sich aber die Lefzen dieser Wunde nicht von einander ziehen, und sich folglich leicht wieder vereinigen: weil auch bisweilen das ergossene Blut, so die wässerichte Feuchtigkeit trüb macht, die gehörige Vollziehung des Einschnittes hindert, so hat man durch Erfahrung gelernet, daß man sich einen weit glücklicheren Erfolg versprechen darf, wenn man, wie

Ist angebohren. Zufällig.

Die Heilung mittelst einer Operazion.

es

es bey Ausziehung des Staares zu geschehen pflegt, vorher einen Einschnitt in die Hornhaut macht, und alsdann erst, nicht im Mittelpunkt des künftigen Augensterns, sondern seitwärts gegen die inneren Theile desselben zu die Regenbogenhaut durchlöchert, und einschneidet: denn weil auf diese Weise die Zwergfasern durchschnitten werden, so können die Lefzen der Wunde von einander abgezogen werden.

Die Verschließung des äusseren Gehörganges.

§. DCCCLII. Die Verschließung des äusseren Ohres kann angebohren seyn, und in diesem Falle liegt jenes Häutchen, das bey einem Kinde das Trommelfell überzieht, annoch zum Grunde; oder es geschieht durch eine andere angebohrne Mißstaltung. Sie kann aber auch zufällig seyn, und so von einer vorhergegangenen Entzündung, Eyterung; von zusammenfließenden Blättern; von einer Verbrennung entstanden seyn. In jedem Falle kann die Verschließung ganz oder theilweis seyn. Diese Krankheit, wodurch eine Schwierigkeit im Hören entstehet, heilt man bloß durch einen Schnitt mit einem Messer, oder durch einen Stich mittelst einer Abzapfnadel; der Schnitt wie der Stich geht leicht von Statten, wenn die Verwachsung oberflächig ist; mißlich aber, wenn sie tiefer ist. Ist der Gehörgang auf diese Art durchgängig gemacht, so wird er mit erweiternden Wicken ausgefüllt, bis dessen Fläche mit Haut überzogen worden ist; wenn die Zusammenwachsung so tief ist, daß sie sich bis zur Trommelfellhöhle erstreckt, so nimmt sie oftermalen gar keine Heilung an, und in diesem Falle können die Töne

nur durch die Eustachische Trompette, die bey geöffnetem Munde der äusseren Luft einen Zugang gestattet, bis zum inneren Ohr gelangen.

Die Verschließung der Nase.

Sie ist angebohren zufällig.

§. DCCCLIII. Eine Zusammenwachsung der Nasenlöcher beobachtet man gar selten als angebohren, oft aber als zufällig. Diese letztere Art von einer Nasenverwachsung kann nach verschiedenen äusserlichen Gewaltthätigkeiten; nach Entzündungen; Eyterungen; nach Blattern, besonders nach den zusammenfließenden, wenn überdies die gehörige Vorsichtsregeln verabsäumt worden, entstehen. Die Verwachsung der Nase kann oberflächig und tief seyn; sie kann bald ein Nasenloch, bald beyde verschließen. Hieraus läßt sich leicht einsehen, daß dadurch, je nachdem der Grad der Verwachsung ist, der Geruch, das Athmen, und die Sprache verletzt werden müsse. Die Chirurgie heilt diese Verschließung entweder durch einen Schnitt mit der Lanzet; oder durch den Stich mit einer dreyeckigten Nadel, wenn dieß geschehen ist, erhält man die Wunde durch ein Röhrchen oder durch eine hohle Wicke offen, bis sie mit Haut überzogen ist, und keine Gefahr einer nachfolgenden Wiederverwachsung mehr zu fürchten ist.

oberflächig. tief.

Die Beschädigungen hievon.

Die Heilung.

Die Verschließung der Mutterscheide.

§. DCCCLIV. Die Verwachsung der Mutterscheide ist gleich wie die vorige angebohren oder zufällig. Die angebohrne Mutterscheideverwachsung hat sehr oft ihren Ursprung von dem Jungferhäutchen,

Die angebohrne.

chen, welches die Mündung der Mutterscheide verschließt. So lange nicht der monatliche Reinigungsfluß, oder der Beyschlaf dadurch verhindert wird; hat die Kranke nichts dabey zu befürchten. Ausserdem ist die Verwachsung entweder völlig, oder zum Theile. Die gänzliche Verwachsung fodert einen Kreutzschnitt; die theilweise Verwachsung aber, wobey das Jungferhäutchen nur eine kleine Oefnung hat, verhindert zwar, wie man erfahren hat, die Empfängniß nicht, aber sie kann der Geburt im Weg stehen. In einem solchen Falle muß man zum Messer greifen. Eine zufällige oder symptomatische Mutterscheideverwachsung, welche die Oefnung völlig verschließt, ereignet sich beynahe nie: Eine theilweise Verwachsung aber, oder vielmehr eine Verengerung ist die nicht seltene Folge einer Entzündung, eines Abszesses, eines Geschwüres, eine Zerberstung, einer schweren Geburt. Sie kann dem Beyschlaf, oder wenigstens der Geburt ein Hinderniß im Weg legen. Auch in diesem Falle muß man, falls das Uibel erweichenden Mitteln nicht weicht, einen Einschnitt machen.

Ihre Heilung mittelst eines Schnittes.

Die zufällige.

Die Heilung mit einem Schnit.

Die Verschließung des Afters.

§. DCCCLV. Die angebohrne Afterverwachsung ist ein den neugebohrnen Kindern eigenes Uibel. Diese Verwachsung kann in einem dreyfachen Grade zugegen seyn: entweder wird diese Mündung durch eine so dünne Haut verschlossen, daß beynahe der Darmkoth durchscheinen kann; oder man merket wenigstens nur eine ganz kleine Oefnung, wodurch kaum zur Noth das Kindspech fliessen kann; oder diese Verwachsung ist tiefer, doch aber mit einer gewiß na-

oberflächig.

tief.

benähnlichen Spur bezeichnet, wodurch die Stelle des Afters angezeigt wird; oder die Verwachsung ist so ausserordentlich tief, daß sie sich bisweilen in den Grimdarm hinauf erstreckt, ohne nur eine Spur vom After zu hinterlassen. Dieser Fehler ist sicher tödtlich, wenn dem Darmkoth kein Ausgang verschaft werden kann. Er fodert zur Heilung einen Einschnitt, der im ersten Grade ganz leicht verrichtet wird: man bedienet sich hiebey einer Lanzet, und macht damit einen Kreuzschnitt. Im zweyten Grade ist schon mehr Schwierigkeit mit derselben verbunden, denn es ist durchaus erforderlich, daß man das Messer nach dem Zug des Gedärmes leite, damit es zwar in die Höhle des Gedärmes dringe, aber ja nicht vom gehörigen Wege abweiche, und so die Gedärmhäute verschneide. Der gröste und tiefeste Grad der Verwachsung ist unheilbar.

sehr tief.

Die Heilung mittelst eines Schnittes.

Viertes Kapitel.

Die Gelenksteifigkeit.
(Anchylosis).

§. DCCCLVI.

Was sie sey?

Eine Gelenksteifigkeit ist die gemeiniglich mit einer bald mehr, bald minder harten Geschwulst verknüpften Unfähigkeit eines sonst beweglichen Gelenkes die gehörige Bewegung zu verrichten. Sie nimmt ihren Ursprung entweder von einem an dem Gelenke eines gebrochenen Knochens neu erzeugten Kallus; oder von einem Beingewächs an einem Gelen-

Woher sie entstehet.

ke,

ke; oder von strammen Bändern; oder von dem verdickten Schleim, der das Gelenk schlüpfrig machen sollte. Man pflegt sie daher in die ächte, und in die unächte Gelenksteifigkeit abzutheilen. Die ächte Gelenksteifigkeit entsteht, wenn die knorplichte Gelenkskruste der Knochen verletzt ist: aus dieser Ursache wachsen im Gelenke Knochenfibern hervor, und gestalten eine solche Zusammenwachsung, welche in der Folge trotz allen Mitteln der Kunst unauflösbar ist. Die unächte Gelenksteifigkeit, oder auch die symptomatische Anchylos wird von den meisten Gelenkskrankheiten verursacht, die auf verschiedene Weise bald die Figur, bald die Schläpfrigkeit der Gelenke, oder die Biegsamkeit der Gelenksbänder verletzen. Die ächte Gelenksteifigkeit trotzt, wie erst gesagt wurde, jeder Hilfe der Kunst. Die Heilung der unächten setzt die Heilung der ursprünglichen Krankheit voraus; wenn eine Strammigkeit der Gelänksbänder obwaltet, so muß die (LVI. §.) bereits erwähnte erschlappende Heilmethode angewendet werden. Ist das Gliedwasser verdickert, so nützen Dunstbäder: salfenartige Mittel und Tropfbäder: mittlerweile muß man immer dabey ganz gelinde, behutsame aber wiederholte Bewegungsversuche mit dem Gliede, um seine vorige Beweglichkeit herzustellen, vornehmen.

a) Die ächte.

b) Die unächte.

Die Heilung der ächten ist beynahe vergebens.

Die Heilung der unächten.

§. DCCCLVII. Ausser diesen beschriebenen Arten von Zusammenwachsungen giebt es auch noch andere, die angebohren oder zufällig seyn können; so kann die Beweglichkeit der Zunge leiden, und mithin eine Unfähigkeit zu saugen entstehen; wenn das Zungenbändchen mehr als natürlich kurz ist. Das Augenlied kann mit dem Augapfel verwachsen; das Zahnfleisch kann zum Theile oder ganz nach einem Speichelfluß von Queckfilbergebrauch mit der Wan-

Andere fehlerhafte Verwachsungen.

a) der Zunge.

b) des Augenliedes.

c) des Zahnfleisches.

d) der Finger.

ge verwachsen; endlich können auch die Finger oder andere Theile widernatürlich zusammen verwachsen: Alle diese unnatürliche Zusammenwüchse fodern, daß man sie vorsichtig trenne, und dann das Getrennte, je nachdem die Umstände sind, von einander abgesondert halte. Was die zu starke Verwachsung der Zunge betrift, so ist hier zu merken, daß man erst den Umstand genau untersuchen müsse, bevor man zum Einschnitte des Zungenbändchens schreitet; ohne diese Vorsorge läuft man Gefahr eine tödtliche Umkehrung der Zunge in die Schlundhöhle (DI. §.) oder eine gefährliche Verblutung zu veranlassen.

Zweyter Unterabschnitt.

Die kränkliche Uiberzahl.

§. DCCCLVIII.

Was für eine hierunter zu verstehen sey?

Jene Krankheiten oder Fehlerhaftigkeiten, die entweder in einem mehr als nöthigen Umfange, oder in der Uiberzahl eines organischen Theiles bestehen, kommen so oft als verschieden vor, man darf sie nicht mit einer kränklichen Anschwellung, Auswachsung und dergleichen Krankheiten vermengen. Wenn diese Krankheiten nicht die Bildung verunstalten, oder eine Beschädigung nach sich ziehen, so erheischen sie von Seite des Chirurges keine Sorge; auch können nicht einmal in allen solchen Krankheiten mit Nutzen Hilfsmittel angewendet werden. Einige Theile aber, die der Mensch entbehren, und die man ihm ohne Nach-

theil

theil hinwegnehmen kann, z. B. Finger, Zähne die überzählig sind, und den übrigen nur überlästig sind; eine monstrose Weiberruthe; allzuweit herabhängende Wasserlefzen müssen abgeschnitten werden, es seye dann, daß die Operation eine Gefahr drohet, die mehr zu befürchten wäre, als das Ungemach, oder die Mißgestalt selbsten.

Welche überzählige Theile können abgesetzt werden.

Dritter Unterabschnitt.

Widernatürlicher Abgang.

§. DCCCLIX.

Wenn ein organischer Theil abgehet, so ist die Ursache entweder in einer angebohrnen unnatürlichen Bildung, oder in einer vorhergegangenen Krankheit, oder in einer angestellten chirurgischen Operation, aufzusuchen. Man sieht leicht ein, welche Mißgestalten daher entstehen; welche Verrichtungen daher verletzt werden können. Alle Unternehmungen der Kunst sind zwar nicht vermögend, die bildenden Naturkräften nachzuahmen, und ihnen gleich zu schaffen; indessen hat man doch gelernt, durch mannichfaltige Kunststücke den Abgang eines Gliedes zu verbergen, oder die Stelle dessen zu ersetzen. Wenn nach sehr schweren Krankheiten des Augapfels, wodurch das Gesicht verloren gegangen ist, ein scheusliches Aussehen zurückbleibt, so kann man dies wenigstens verbessern, wenn man ein künstliches Auge, welches dem andern unverletzten gleich kömmt, nahe

Die Ursache des Mangels an einem organischen Theile — ist dreyfach.

Was die Kunst wieder ersetzen kann.

he an den Augenliedern einschiebt. Ein solches künstliches Aug nimmt sogar auf eine gewisse Weise eine Bewegung an, und betrügt nicht selten den aufmerksamsten Beobachter. Eine künstlich verfertigte an die Oefnung befestigte Nase kann die häßlichste Ungestaltheit verdecken. Sind Aerme, Schenkel u. s. f. abgängig, so ersetzt man sie durch künstliche, auf mancherley Art verfertigte Gliedmassen, und zwar so schön, daß der Mangel dieser organischen Theile wenigstens für den ersten Anblick verdeckt ist: nur muß der Hauptzweck solcher Hilfsgeräthe dahin zielen, daß das künstliche Glied, so viel möglich, die Verrichtung des verlornen zugleich ersetzet. Ein künstlich verfertigtes Ohr ersetzt zum Theil das Gehör. Ein künstlicher Zahn kann zur Sprache und Kauung so gut als ein natürlicher dienen. Ist der Gaume durchlöchert, so entsteht von daher ein Uibelklang im Reden (eacophonia), und Speiß und Trank sprudelt durch die Nase zurück: Eine Blatte, so die Gaumenmündung gehörig zustopfet, kann diese Fehler heben. Haben grosse Körperhölen ihre Stützen verloren, so giebt es verschiedene Geräthschaften, sie zu ersetzen. Dem Scharfsinn der Neueren sind wir es schuldig, daß man itzt mit solch einem bewunderungswürdigen Mechanismus ausgerüstete künstliche Glieder hat, die auch verschiedene Bewegungen auf den Willen der verstimmelten vollziehen können. Was noch mehr ist! man liest sogar, daß eine Art Mannheit wieder hergestellt worden sey.

Ende des ganzen Werkes.

Anzeige

der wichtigsten

Gegenstände des Lehrbuches

dem

Grundriß der Abhandlung

zufolge eingerichtet.

Einleitung.

Bestimmung der Chirurgie §. 1
Begriff eines ächten Chirurges ; 3
Krankheiten. ihre Ursachen ; 4
oder in den festen
oder in den flüssigen
Theilen
Abtheilung der Krankheiten ; 5
1. allgemeine ; 6
der Säfte
der festen Theile ; 9
2. örtliche
der Säfte §. 11
der festen Theile ; 12
Die Gänze der Theile
wie vielfach sie verletzt
wird? ; 13
Der Gegenstand der Chirurgie ; 15
Der Grundriß der Abhandlung ; 16

Erster Theil.

Allgemeine Krankheiten
(Morbi universales).

I. Absch. Allgemeine Krankheiten der festen Theile (Morbi universales solidorum).

I. Kap. Die kränkliche Schlaffheit
(Laxitas morbosa).

Die kränkliche Schlaffheit
Was ist sie? §. 20
Die Grundursache ; 21
Die Ursachen ; 23
Die Wirkung §. 24
; Erkenntniß ; 25
; Heilung durch ; 27
Die Reibung—Fricio

Mas

Was ist sie? §. 29
Welche ist angezeigt hier? ⸗ 30
Ihre Wirkung ⸗ 32
Kautelen beym Gebrauch ⸗ 34
Die Kompression Compressio
Was ist sie? ⸗ 35
Welche ist zuträglich ⸗ 36
Wie wird sie verrichtet ⸗ 37
Die Wirkungen ⸗ 38
⸗ Zirkularbinden §. 39
Kautelen beym Gebrauch ⸗ 40
Die Anwendung kalter Mittel frigidæ adplicatio
Der Verstand davon ⸗ 41
Die Art der Anordnung ⸗ 43
Die Wirkungen ⸗ 44 45 46
Der Nutzen ⸗ 47
Kautelen beym Gebrauch ⸗ 48

II. Kap. Die kränkliche Strammigkeit (Rigiditas morbosa).

Die übermässige Strammigkeit Rigiditas excedens
Was sie ist? §. 49
Die Grundursache davon ⸗ 50
⸗ Ursachen 52
⸗ Wirkungen ⸗ 53
⸗ Erkenntniß ⸗ 54
Die kräftigsten Hilfsmittel §. 56
Der Dunst
Umschläge
Einsalbung
Bäder

II. Absch. Allgemeine Krankheiten der Säfte (Morbi universales humorum).

I. Kap. Das unnatürliche Maaß der Säfte (Quantitas humorum præternaturalis).

Das unnatürliche Maaß der Säfte ist Zweyfach §. 58
A. Uiberfluß an Säften Plethora 59
entleerende Hilfsmittel 60
1. die minder gebräuchlichen, ⸗ 61
das Saugen der Wunden und Geschwüre
der Schwamm zum Schlundreinigen
die Urinpumpe
2. die gebräuchlicheren. ⸗ 62
Die Blutaderöfnung Venæsectio
Was sie ist? ⸗ 63
Ihre Wirkungen ⸗ 64 65
Heiltugenden ⸗ 66
Würde §. 67
Einschnitt der Kropfadern ⸗ 68
Die gelegensamen Blutadern ⸗ 70
Beyhilf zur Erlernung ⸗ 71
Der Kunstgriff ⸗ 72
Traurige Folgen der Unbehutsamkeit ⸗ 73
Die Blutunterlaufung Ecchymosis
Bestimmung davon ⸗ 74
Die Ursachen ⸗ 75
Die Heilungsart ⸗ 76
Nerven und (Nervi, &)
Sehnenverletzung (tendinis punctura)
Die Zeichen davon ⸗ 77
Hilfsmittel dagegen ⸗ 78

Schlad-

Schlagadervorletzung
Arteriæ pertusio
Die Zeichen davon §. 79
Die Folgen ſ 80
1. Der ungehinderte Blutausfluß
Deſſen Zeichen ſ 81
Die Heilungsart ſ 82 83
2. Die unumgränzte Blutergieſſung ſ 84
Deren Erkenntniß ſ 85
ſ Vorherſagung ſ 86
ſ Wirkungen ſ 87 88
ſ Vorbeugung ſ 89
ſ Kur ſ 90
3. Die umgränzte Blutergieſſung ſ 91
(das mehrere §. 523)
Lympfgefäßverletzung
Venæ lymphaticæ læſio)
Die Zeichen derſelben ſ 92
Hilfsmittel ſ 93
Die Schlagaderöffnung
Arteriotomia
Was ſie iſt? ſ 94
Die Wirkungen derſelben ſ 95
Die gelegenſamen Schlagadern ſ 96
Der Kunſtgriff ſ 97
Das Schröpfen Scarificatio
Wie's geſchiehet? ſ 98
Die Wirkungen ſ 99
Erleichterung des Kunſtgriffes ſ 100
Bequeme Stellen ſ 101
Das Blutſaugen Sanguisugium
Was es iſt? ſ 102
Die Auswahl der Säugwürmer ſ 103
Die Wirkungen ſ 104
Die Treflichkeit —
Wie und wo ſie anzuſetzen ſind ſ 105
Das Milchſaugen Lactisugium
Was es iſt? ſ 106
Wo es anzuwenden ſ 107
(das mehrere §. 641)
Blaſenziehende Mittel
Verſicatorium
Beſtimmung derſelben §. 108
Die Materie ſ 109
ſ Wirkungen ſ 110 111
112 113
ſ Heiltugenden ſ 114
ſ bequemen Oerter ſ 115
Kautelen beym Gebrauch ſ 116
Hilfsmittel gegen das Fieber und Harnbrennen ſ 117
An deren Stelle geſetzt ſ 118
Die rothen Mittel ſ —
ſ erſchlappenden ſ —
Naſenſchleimziehende Mittel Errhinum
Beſtimmung davon ſ 119
Die Materie ſ 120
ſ Wirkungen ſ 121 122
ſ Heiltugend ſ 123
Speichelziehendes Mittel äuſſerlich Sialogogum externum
Was es iſt? ſ 124
Die Materie hiezu ſ 125
Die Nützlichkeit ſ 126
Die Katheterein ſchiebung Catheterismus.
Was ſie iſt? ſ 127
(das mehrere §. 428. 429.)
Das Fontanell Fonticulus
Was es ſey? ſ 128
Wo und ſ 129
wie es geſetzt wird? ſ 130
131. 132
Die Wirkungen deſſelben ſ 133 134
Die Tugenden ſ 135
Die Haarſchnur Setaceum
Was ſie iſt? ſ 136
Die gewöhnlichen Oerter ſ 137
ſ Anwendung ſ 138
ſ Wirkungen ſ 139
Die Eyterhöhlenöffnung Oncotomia
Was ſie iſt? ſ 140
(das mehrere §. 634.)
Das Klyſtir Clyſma
Was es ſey? ſ 141
Wie vielfach? ſ 142

Bestandtheile eines ausleerenden Klistirs - 143
Die Wirkungen - 144
Die Heiltugenden - —
Die Einspritzung Injectio
Was sie ist? - 145
Deren Verschiedenheit - 146
Die ausleerende - —
Das Ausgurgeln Gargarisma - 147
Die Höhlenöfnung Paracenthesis
Bestimmung §. 148
(das mehrere (299. 306.)
Der Einschnitt Incisio
Was es sey? - 149
B. Mangel an Säften
Humorum defectus - 150

II. Kap. Die fehlerhafte Eigenschaft der Säfte (Humorum dyscrasia).

Zweyter Theil.

die örtlichen Krankheiten (Morbi locales).

I. Abschn. Krankheiten vom Reitze (Morbi ab irritamento).

Die Verschiedenheit der reitzenden Körper §. 154
Abtheilung deren von daher entstehenden Krankheiten - 157

I. Kap. Der Schmerz (Dolor).

Bestimmung des Schmerzes § 158
Ursprung - 159
Verschiedenheit in Betreff - 160
des Sitzes - 161
der Heftigkeit - —
„ Dauer - —
„ Beschaffenheit - —
Die Grundursache - 162
Die Ursachen - 163
„ offenbaren - 164
Die verborgenen - 165
Von daher ist der Schmerz §. 166
oder selbstständig - —
oder zufällig - —
Die Wirkungen desselben - 167
Die Heilung - 168
Durch Hinwegschaffung der Ursache - 169
„ Beraubung der Empfindung - 170
„ Besänftigung der Marter - 174

II. Ka-

II. Kap. Der Krampf (Spasmus).

Bestimmung des Krampfes §. 175
Dessen Gegenstand - 176
Ursprung - 177
Verschiedenheit in Betreff - 178
des Sitzes - 179
der Heftigkeit - —
„ Dauer - —
„ Beschaffenheit - —
des klonischen und tonischen - —
Grundursache - 180
Die Ursachen - 181
von Seiten des Körpers - 182
„ „ der Seele - 183
Daher der Krampf - 184
oder selbstständig - —
oder zufällig - —
Die Unterscheidung von ähnlichen Krankh. - 185
„ Wirkungen - 186
„ Heilungsmethode - 187
des tonischen - 188
„ konvulsivischen - 189

III. Kap. Die Entzündung (Inflammatio).

Die Entzündung, was sie ist? §. 190
wie vielfach? - 191
Die Phlegmone
Ihre Zeichen - 192
Grundursache - 194
Ursachen - 195
der vornehmste und nach diesem folg. Sitz - 199
Die Wirkung - 200
Die Ausgänge - 201
1. Die Zertheilung, resolutio
Was sie ist? - 202
geschieht durch spezifische Mittel - 203
- ausleerende - 204
- topische - 205
zertheilende - —
zusammenziehende - —
erschlappende - —
blasenziehende - —
Die Zeichen, daß sie geschehen ist. - 206
2. Die Eyterung suppuratio
Wenn sie zugegen ist - 208
Die Kennz. derselben - 209
Die Eytererzeug. „ 210. 211
„ Beförderung dazu - 212
„ Merkmale eines guten Eyters - 213
3. Die Verhärtung induratio
Wie es zugehet? §. 214
(das mehrere §. 332)
4. Der Brand gangræna
Wenn er erfolgt? - 215
(das mehrere §. 472)
Die Rose Erysipelas
Was sie ist? - 216
1. der idiopatischen Rose - 217
Grundursache - 218
Ursachen - 219
Sitz - 220
Heilung - 221
2. die symptomat. Rose - 222
Die unächte Entzündung - 223
Die Augenentzündung Ophthalmia
Was sie ist? - 225
Die Verschiedenheit - 226
Taraxis - 227
Themosis - 228
Die schwereste Augenentzündung - 229
Die Zufälle - 231
ursprünglich - —
nachfolgend - —
Die Grundursache - 232
Die Ursachen - 233
Die Heilung - 234
durch Hinwegschaffung des Reitzes - 235
„ Abführung der Säfte - 236

Zu-

Zurückstellung der Kraft §. 237
Durch Auffaugung - 238
Entzündung der Ohren- und Leistendrüsen
Die Erkennt. v. beyd. - 240
Heilung - —
Die Bräune Angina
Bestimmung derselben - 241
Die Verschiedenheit - 242
Der Sitz - —
1. Die Entzündungsart - 243
Die Zeichen der ächten - 244
Grundursache - 245
Ursachen - —
Vorhersage - 246
Heilung - 247
die bösartige - 248
Schlundhöhlenabszessen - 249
2. Die falsche - 250
vom verstopften Kehlspalt - —
Der Luftröhrenschnitt
Tracheotomia - 251
Die Entzünd. der Brüste
Mammarum inflammatio
Die Zeichen davon - 253
Der Sitz - —
Die Ursachen - —
Vorhersage - —
Heilung - —
Die Entzünd. der Hoden
Testiculi inflam.
Die Zeichen derselben - 254
Der Sitz - —
Die Ursachen - —
Vorhersagung - —
Heilungsart - —
Vorhautenge Phimosis
Bestimmung derselb. - 255
Verschiedenheit - —
1. Der Entzündungsart.
Ihre Zeichen - 256
Ursachen - —
Vorhersage - —
Heilung - —
Vorhautschnitt - 257
2. Die falsche bey Weibern - 258
Der spanische Kragen
Paraphimosis
Was er ist? - 259
Woher er entsteht? - —
Die Gefahren - —
Chirurgische Hilfe §. 260
Die Fingerentzündung
Paronychia
Was sie ist? - 261
Wie vielfach? - —
Hautentzündung - —
Nagelentzünd. - 261
Sehnenentzünd. - —
Beinhautentzünd. - —
Die Erkenntniß - 262
Vorhersage - 262
Ursachen - 263
Heilung - 264
Die Entzünd. v. Frost
Pernio
Bestimmung - 265
Verschiedene Grade - 266
Heilung - 267
Vorbeugungskur - —
Die Entzünd. v. Verbrennen Ambustio
Was sie ist? - 268
Ursachen - —
Verschiedene Grade - 269
Vorhersagung - —
Heilung - 270
Vorbeugungskur - —
Und. örtl. Entzünd.
Hirnentzündung
Phrenitis - 271
Lungenentzündung
Peripneumonia - —
Seitenstich Pleuritis - —
Entzündung der linken Magenmündung
Carditis
Zwergfellsentzünd.
Paraphrenitis - —
Leberentzündung
Hepatitis - —
Magenentzündung
Gastritis - —
Gedärmentzündung
Enteritis - —
Nierenentzündung
Nephritis - —
Tripper Gonorrhœa - —
Lendenmuskelentzündung Psoæ inflammatio - —
Flußfieber Rheumatismus acutus - —
Gicht Arthritis - —

IV. Kap. Das Fieber (Febris).

Die Verſch. der Fieber §. 272
Karakter - —
Die Urſache §. 272
Heilung - 273

II. Abſch. Krankheiten vom verhinderten Durchgange (Morbi ab impedito tranſitu).

Wie nöthig der freye Durchgang iſt? §. 274
Die Mauchfaltigkeit der verhind. Durchg. - 275
Die Verſtopfung iſt zweyfach - 276
Deren Grundurſache §. 277
Die Urſachen - 278
- Wirkungen - 279
Heilung - 280
Abtheilung der Klaſſen - 281

I. Unterabſchn. Die Geſchwülſte (Tumores).

Eine Geſchwulſt was ſie iſt? §. 282
Ihre Materie - —
Der Gegenſtand - —
Die Grundurſache - 283
Die Urſachen §. 283
Die Unterſcheidung - 284
Die Abtheilung der Reihe v. Geſchwülſten - 285

I. Kap. Die Waſſergeſchwülſte (Hydropes).

Die Waſſergeſchwülſte überhaupt
Was ſie ſind? - 286
Ihre Arten - —
Das Ödem Oedema
Beſtimmung deſſelben - 287
Die Grundurſache - 288
Die Urſachen - —
Die Vorherſage - 289
Heilung - 290
durch Ableitung u. Ableitung - —
- Aufſaugung - —
- Wiederherſtellung der Kraft - —
Allgemeine Waſſergeſchwulſt Anaſarca
Iſt nicht viel vom Ödem unterſchieden - 295
Der Waſſerkopf Hydrocephalus
Was er iſt? - 292
Wie vielfach? - —
1. der äuſſere - 293
2. der innere - 294
3. der vermengte - —
Der geſpaltene Rückgrat - —
Das Waſſerauge Hydrophthalmus
Der Begriff davon - 295
Zeichen - —
Gefahren - —
Heilart - —
Der Augenſtich Paracentheſis oculi - —
Die Waſſerbruſt Hydrothorax
Was ſie iſt? - 296
Woher ſie entſtehet - —
Ihr Sitz - —
Kennzeichen - 297
Heilungsart - 298
Der Bruſthöhlenſchnitt Paracentheſis thoracis

Der Kunstgriff §. 299
Die nachherige Behandlung — —
Kautelen dabey — —
Der Wasserbauch Ascites
Was er ist? - 300
Die Materie — —
Der Sitz — —
Die Verschiedenheit — —
" Ursachen - 301
" Erkennt. überh. des eigentl. Wasserbauchs - 302
" gesackten "
" Vorhersage - 303
" Heilungsart - 304
Hauteinschnitte Scarificationes - 305
Bauchstich Paracenthesis - 306
Die Würde der Operation — —
Der Kunstgriff — —
Kautelen — —
Blutstillung — —
Der Einschnitt des gesackten Wasserbauchs - 307
Der Wasserbauch Hydrocele
Was er ist? - 308
Die Materie — —
Der Sitz und — —
die Verschiedenheit — —
Ursach — —
Die Kennzeichen insgemein §. 309
" " des behafteten Saamenstranges
" " Hoden
Vorhersagung - 310
Heilung - 311
1. Palliativkur - 212
Durch Anzapfung des Hodensacks — —
2. Radikalkur - 313
a wenn der Saamenstrang behaftet ist - 314
durch die Haarschnur — —
" ein gekünsteltes Geschwür — —
" die Operazion des Wasserbruches — —
b wenn das Wasser unter der Scheideh. des Hod. ist: dies - 315
fodert eine Operazion — —
den Stich — —
den Schnitt — —
eine künstl. Entzünd. — —
Kautelen — —
der Wasserbruch im Hoden selbst - 316
Zweifel hierüber — —
Das Wassergelenk
Was es ist? - 317
Woher es entstehet — —
Vorhersage — —
Heilungsart — —

II. Kap. Die Drüsengeschwülste (Phymata).

Der Beariff von Drüsengeschwülsten §. 318
Abtheilung derselben — —
Die Skrophul Scrophula
Was sie ist? - 319
Deren Sitz — —
Ursprung — —
Ursach - 320
Skrophuln — —
Vorhersagung - 321
Heilung - 322
Aehnl. Geschwülste - 323
Der Kropf Struma
Was er ist? - 324
Materie — —
Sitz — —
Ursachen — —
Gefahren — —
Heilungsart — —
Der Skirrhus Scirrhus
Was er ist? - 325
dessen Materie — —
Sitz — —
Die Grundursache - 326
Unterscheidung — —
Erkenntniß - 327

Vor-

Vorhersage §. 328
Heilung - 329
Ausrottung des Skirrhus - 330
Aehnliche Geschwülste - 331 332
Der Krebs Carcinoma
Begriff davon - 333
Grundursach - —
Unterscheidung - —
Wirkungen - —
Erkenntniß - 334
Vorhersagung - 336
Heilung - 337
a) Die Radikalkur - 338
durch spezifische Mittel - —
: Die Ausrottung - 339
b) Die Palliativkur - 340
Krebsgeschwüre - 341
Der Krebs an den Brüsten - 342
Absetzung der Brüste - 343
Die übrigen sehr gewöhnlichen Krebse - 344

III. Kap. Die Balgaeschwülste (Cystides).

Die Balggeschwulst
Cystis
Was sie ist? - 345
Ihr Sitz - —
Die Materie - —
Die ursprüngl. Ursach - —
Die Abtheilung - 346
Die Borkgeschwulst
Lupia
Was sie ist? - 347
Die Verschiedenheit - —
Honiggeschwulst - —
Breygeschwulst - —
Speckgeschwulst - —
Knochenspeckgeschwulst - —
Vorhersagung - 348
Heilung mittelst - 349
der Zertheilung - 350
: Eyterung - 351
: Ausrottung - 352
Die Wassersackgeschwulst
Hygroma
Was sie ist? - 353
Erkenntniß - —
Heilung - —
Das Ueberbein Ganglion
Bestimmung - 354
Erkenntniß - —
Vorhersagung - —
Heilung - —
Das Fröschlein Ranula
Was es sey? - 355
Erkenntniß - —
Vorhersage - —
Heilung §. 355
Die wahre Schlagadergeschwulst Aneurisma verum
(das mehrere §. 522.)
Der Blutaderknoten
Varix
Bestimmung - 357
Der Sitz - —
Die Ursachen - —
Zufälle - —
Heilung - —
durch Hinwegschaffung der Ursache - —
: Widerherstellung d. Kraft - —
: Linderung der Zufälle - —
Der Goldenaderkropf
Marisca
Was er ist? - 358
Grundursache - —
Unterscheidung - —
Zufälle - —
Hilfsmittel in - —
der fließenden - —
: blinden - —
: verhärteten - —
Ausrottung - —
Der Kropfaderbruch
Varicocele
Bestimmung - 359
Sitz - —
Ursachen - —
Zeichen - —
Heilung - —

IV. Kap. Die Auswuchsgeschwülste (Excrescentiæ).

Die Auswuchsgeschwulst Excrescentia
Was sie ist? §. 360
Ihr Sitz — —
Materie — —
Grundursache — —
Abtheilung — 361

Die Fettgeschwulst Lipoma
Was sie sey? — 362
Unterschied — —
Heilung — —
Ausrottung — —

Die Fleischgeschwulst Sarcoma
Begriff davon — 363
Zeichen — —
Vorhersage — —
Heilung — —
Ausrottung — —

Der Thränenkarunkelauswuchs Encanthis
Bestimmung — 364
Verschiedenheit — —
Heilung — —

Das Augenfell Pterigium
Was es sey? — 366
verschieden in seiner Beschaffenheit — —
Heilung — —
Ausrottung — —

Der Polyp Polypus
Begriff davon — 367
Sitz — —
Materie — —
Grundursache — —
Beschäd. von daher — —
ähnliche Krankheiten
ähnliche Beschäd. — —

Ausrottung des Polypus — 369
unsich. Methoden hiezu — —
die Abbindung — 370
; Ausdrehnung — 371
Heilung des Hygroms in der Nase — 372
; des Nasenschwam — 373
; ; Nasensteatoms — —
; einer krebsartigen Geschwulst §. 374

Das Zahnfleischgewächs Epulis
Was es ist? — 375
Vorhersage — —
Heilung — —

Der Zweykopf Bicephalium
Was er ist? — 376
Wirk. sammt Heilart — —

Das Muttergewächs Natta
Was es ist? — 377
Ausrottung — —

Die Feigwarze Condyloma
Was sie ist? — 378
Ursach — —
Unterscheidung — —
Vorhersage — —
Heilart — —

Der Fleischbruch Sarcocele
Begriff davon — 379
Die Zeichen — —
Verschiedenheit — 380
der ächte — —
der falsche — —
Wasserfleischbruch — —
; Saamenbruch — —
; Krampfaderbr. — —
; Fettbruch — —
Vorh. u. Heil. d. ächten — 381
Die Heil. des falschen — —
des verh. Hoden — —
; skirrh. Hoden — —
; Fettbruches — —
; Saamenbr. — —
; Krapfaderbr. — —

Die Kastration — 382

Der Gebährmutterpolyp Cercosis
Was er ist? — 383
Sitz — —
Materie — —
Die Zeichen; daß er sizt — —
im Grund — —
; Hals — —

Mund der Mutter §. 383
Beschädigungen — —
Heilung — —
Die Warze Verruca
Was sie ist? — 384
Woher sie entstehet? — —
Zur Heilung — —
Der Hühnerauge Clavus
Begriff davon — 385
Vorbeugungskur — —
Heilung — —
Das Muttermal Nævus
Was es ist? — 386
Heilung — —
Der Gliedschwamm
Fungus articuli
Bestimmung — 387
Sitz — —
Grundursache — —
Ursachen — —
schädliche Wirkungen — —
Ausgänge — —
Heilung — —
Aehnliche Zustände — 388
Das Fleischübergewächs
Hypersarcosis
Begriff davon — 389
der harten Hirnhaut — —
Heilungsart — —
Das Beingewächs Exostosis
Was es ist? — 390
Die Zeichen des ächten — 391
Vorhersage — —
Heilung — —
Die englische Krankheit
Rachitis
Ihr Karakter — 392
Grundursache — —
Ursachen — —
Wirkungen §. 392
Vorhersage — —
Heilung — —
Der Buckel Lordosis
Was er ist? — 393
chirurgische Hilf — —
Der Tophus Tophus
Bestimmung — 394
Grundursach — —
Ursachen — —
Ausgang — —
Heilung — —
eine ähnl. Krankheit — 395
Die Gummigeschwulst
Gummi
Ihr Karakter — 396
Heilung — —
Das Beinübergewächs
Hyperostosis
Was es ist? und Heilung — 397
Die Pädarthrokace Pædarthrocace
Was sie ist? — 398
wie sie getheilt wird? — —
Der Knochenwurm Teredo
Die Idee davon — 399
Grundursache — —
Vorhersage — —
Heilung — —
Das Knochenfleischgewächs Osteosarcosis
Was es ist? — 400
Heilung — —
Das Knochenweichwerden Ossium mollities — 401
Andere Anschwellungen — 402

II. Unterabsch. Die Abzehrungen (Marcores).

Bestimmung der Abzehrungen — 403
Grundursache — 404
Ursachen — 404
Abtheilung — 405

I. Kap. Die Schwindsucht (Tabes).

Die Schwindsucht, was sie ist? §. 406
deren Ursachen - 407
Unterscheidung - —
Vorhersage §. 408
chirurgische Hilfsmittel - —

II. Kap. Die Lungensucht (Phthysis).

Der Lungensucht Karakter - 409
Ursachen - 410
Die Heilung - 411

II. Kap. Der Schwund (Marasmus).

Der Schwund was er ist? §. 412
Wie vielfach? - —
Der allgem. Schwund §. 413
" theilweise " " - 414

III. Unterabsch. Die Verhaltungen (Retentiones).

Begriff von einer Verhaltung - 415
Wie vielfach? - 416

I. Kap. Die Ischurie (Ischuria).

Die Ischurie, was sie ist? §. 417
Wie vielfältig? - —
1. Die Nierenischurie
Die falsche - 418
" ächte, was sie ist? - 419
Im hauptsächlichen Betracht - —
Die Zeichen davon - —
" Heilungsart - —
Im darnachfolgen Betracht - 420
2. Die Harngangischurie - 421
3. Die Harnblasenischurie
Was sie überhaupt ist? - 422
Ihre Erkenntniß - —
Die Ursachen - 423
Die besond. Zeichen - 424
Der Ischurie von veränderter Lage - —
vom unterdrückt. Reiz zu harnen - —
" Stein - —
" Polyp - —
vom Eyter - —
" Blut - —
" einer Entzünd. - —
" Verhärtung - —
" Lähmung - —
" Geschw. des Blasenzäpfchens u. des dreyeckigten Körpers - —
- Krampf - —

ver-

- verstopfter Harnröhre §. 424
- den naheliegend. Theilen - —
Vorhersage ins gem. - 425
Die besondere Heilungs art - 426
Die Kerzchen §. 427
Der Katheter - 428
Die Katheterein schiebung - 429
Die Methoden - —
Hinderniße - —
Der Blasenstich - 430

II. Kap. Die Dysurie (Dysuria).

Die Dsurie, was sie ist? - 432
Strangurie - 433
Die Ursachen insgem. §. 434
Heilart - 436

III. Kap. Die Leibverstopfung (Ohstipatio).

Der Begriff von einer Leibverstopfung - 437
Das Darmwehe - —
desselben Zufälle - 438
Ursachen - 439
Vorhersage - 440
chirurgische Heilart - 441
Die mühsamen Bauchausleerungen - 442

IV. Unterabsch. Die Auflösungen oder Lähmungen (Resolutiones).

Die Idee von einer Lähm. §. 445
Die Grundursache - 447
Die Ursachen - 448
Abtheilung - 450

I. Kap. Der Schlagfluß (Apoplexia).

Der Schlagfl., was er ist - 451
Zeichen - 452
Ursachen - 453 454
Unterscheidungen - 455
Vorhersage - 456
Heilung - 457
des Schlagfluß von Blutanhäufung - —
von einer Wunde - 457
- - Entschöpfung - —
- - serösen Schleim - —
- - Metastasis - —
- - einem örtlichen Uibel - —
- - Gift - —
- - Dunst - —

II. Kap. Die theilweise Lähmung (Paralysis).

Die Paralys überhaupt
Was sie ist? - 460
Die Ursachen - —
Vorherf. Heilung §. 460
Die Lähmung des Rumpfes Paraplegia

Was sie ist? §. 460
Ursachen, Heilung - —
Der Halbschlag Hemiplegia
Was er ist? - 461
Ursach, Vorhersage
Heilung - —
Die Gliedlähmung Paresis
Was sie ist? - 462
Die Ursache, Heilung - —
Die Augenlederlähm. Blepharoplegia
Was und wie vielfach sie ist? - 463
Heilart - —
Der schwarze Staar Amaurosis
Bestimmung - 464
Wie vielfach? - —
Die Sehplödigkeit Amplyopia - —
Ursachen - —
Vorhersage - —
Heilart - —
Die Taubheit Cophosis
Was sie ist? - 465
Das schwere Gehör Hypocophosis §. 465
Ursachen, Vorhersage Heilung - —
Die Geruchslähmung Anosmia
Was sie ist? - 466
Die Ursachen - —
Heilung - —
Die Zungenlähmung Glossoplegia
Was sie ist? - 467
sie ist eigenthümlich, oder zufällig - —
Heilart - —
Das Unvermögen den Harn zu halten Enuresis
Der Begriff davon - 468
Die Ursachen - —
Vorhers. Hilfsmittel - —
Die Lähm. der Mannsruthe Cauloplegia
Was sie ist? - 469
Ursach, Heilung - —

V. Unterabsch. Die Zerstörungen (Corruptiones).

Begriff von einer Zerstörung - 470
Die Grundursache - —
Welche Krankheiten hier zu betrachten vorkommen - 471

I. Kap. Der feuchte Brand (Gangræna)

Der Brand: was er ist? - 472
örtliche Zeichen - 473
allgem. Kennzeichen - —
Grundursache - 474
Ursachen - —
Vorhersagung - 475
Heilungsart des bevorstehenden Brandes - 476
des gegenwärtigen - —
Absönderung des zerstörten - —
Die Absonderung der Gliedmaasen - 477
Die Gegenanzeigen hiezu - —
Die Anzeigen hiezu - —
Der schicklame Ort - 478
Vorbehandlung - 479
Die Aderpresse - —
Der Kunstgriff - 480
Sorge für die Blutung - 481
" für die Wunde - 482

für

für das Knochenvorragen §. 482
Die Gliedesabsetzung mit Lappen - 483
Die Absetzung im Gelenke §. 484

II. Kap. Das Absterben oder der trockene Brand (Necrosis)

Begriff davon - 485
Zeichen - 486
Grundursache - 487
Ursachen - 487
Vorhersagung - 488
Heilungsart - 489

VI. Unterabsch. Die Erstickungen (Suffocationes).

Eine Erstickung: was sie ist? - 490
Unterscheidung vom Schlagfluß u. s. f. - —
Ursachen, und somit die Abtheilung - 491

I. Kap. Heilungsart.

Der im Wasser Ertrunkenen §. 493

II. Kap. Heilungsart.

Der Erstickten von einem fremden Körper §. 494

III. Kap. Heilungsart.

Der mit einem Strick Erwürgten §. 495

IV. Kap. Heilungsart.

Der durch Dünste Erstickten §. 496

V. Kap. Heilungsart.

Erstickter Kinder im Mutterleib §. 497

VI. Kap. Heilungsart.

Der Erstickten durch einen Fall oder Druck §. 498. 499

VII. Kap. Heilungsart.

Der Erstickten von einer Leidenschaft §. 500

VIII. Kap. Heilungsart.

Der Erstickten durch die Zunge oder durch zurückgehaltenen Athem §. 501. 502

IX. Kap. Heilungsart.

Der vom Blitz gerührten §. 503

III. Absch. Krankheiten von Trennung des Zusammenhanges (Morbi ex solutione continui).

Trennung des Zusammenhanges - 504
Grundursache davon - 505
Ursachen - 505
Abtheilung - 506

I. Unterabsch. Die Wunden (Vulnera).

I. Kap. Die Wunden überhaupt (Vulnera in universum).

Eine Wunde Vulnus
Was sie ist? - 509
Grundursache - 510
Ursache - —
Zeichen - 511
sinnliche - —
vernünftige - —
Einfache Wunde Vulnus simplex
Was sie ist? - 513
Zufälle derselben - 514
Vorhersage - 515
Heilung - 516
Vermengte Wunde Vulnus complicatum
Was sie ist? - 517
Wie vielfach? - —
a) Die Schlagaderwunde vulnus arteriæ
karakterist. Bestimmung - 518
Verschiedenheit - 519
Vorhersage - —
Heilung - 520
Schlagadergeschwulst Aneurysma - 521
1) die ächte verum
Was sie ist? - 522
Die Grundursach - —
Die Ursachen - —
Die Verschiedenheit - —
Die Zeichen der äusserlichen ächten - —
der innerl. ächten - —
2) die unächte spurium
Was sie ist? - 523
Grundursache - —
Unterscheidung in - —
die umgränzte unächte - —
unumgränzte unächte - —
3) Die vermischte mixtum
Was sie ist? - 524
Grundursache - —
Ursachen - —
Unterschied - —
Zeichen - —
4) Die kropfichte Varicosum
Was sie ist? - 525
Ursachen - —
Zeichen - —
Vorhersage überhaupt - 526
Heilung - 527
der unächten - —
ächten - —
vermischten - —
Die Operazion des Aneurysm - 5

b) Die

b) Die Blutaderwunde
Vulnus venæ
Was sie ist? §. 529
Der Unterschied - —
Zeichen - 530
Vorhersage - 531
Heilungsart - 532
c) Die Nervenwunde
Vulnus nervi
Die versch. Trennung - 533
: ganze : - 534
: halbe . - —
Abwend. der Zufälle - 535
(das mehrere §. 78. 170. 171. 174.)
d) Die Lympfgefäßwunde
Vulnus vasis lymph.
Die Zeichen - 536
Verschied. Verletzung - —
Heilart - —
e) Die Muskelwunde
Vulnus carnis
Ihr Karakter - 537
Heilart - —
f) Die Sehnenwunde
Vulnus tendinis
Wie vielfach die Verletzung? - 538
Die Heilung - 540
durch Wiedervereinigung - —
Linderung der Zufälle - —
g) Die Bänderwunde
Vulnus ligam. - 541
h) Die Knochenwunde
Vulnus ossis - 542
i) Die Stichwunden
Vulnera puncta
Was sie sind? §. 543
Vorhersage - —
Heilart . —
Die Quetschungen
Contusiones
Bestimmung - 544
Verschiedene Grade - —
Zeichen - 545
Zufälle - 546
Vorhersage - —
Heilart - 547
Gequetschte Wunden
Vulnera contus - 548
Quetschungen von Kugeln
Was sie sind? - 549
Wie sie entstehen? - —
Vorhersage - —
Heilungsart - —
Die Schußwunde Vulnera sclopetaria
Was sie sind? - 550
Wie vielerley? - —
Die Zeichen - —
Vorhersage - 551
Heilart - 552
Die vergiftete Wunden
Vulnera venenata
Deren Unterschied - 553
1 innerliches Gift - 554
2 äusserliches Gift - 555
Der Vipernbiß Morsus viperæ - 556
Wasserscheu Hydrophobia - 557
Andere Vermengungen - 559

II. Kap. Die Wunden ins besondere (Vulnera in specie).

Die Kopfverletzungen
læsiones calvar.
1) Die Verletzungen der Schädelhüllen : 562
durch Schnitt - —
: Stich - —
: Ausdehnung - —
der Zellenhaut - —
der fehnichten Kappe - —
des Schädelfelles - —
Heilungsart - 562
2) Die Verletzungen der Hirnschale - 563
durch Entblößung - 564
chirurgische Hilfe - —
durch Quetschung - 565
Zeichen - —
Heilart - —
durch Schnitt - 566
: Abhoblung - —
: Spalt - 567

Unterſch. hiebey §. 567
Erkenntniß — —
Vorherſage — —
Heilart — —
durch Bruch — 568
Erkenntniß — —
Vorherſage — —
Heilart — —
3) Verletzungen der Hirnhäute — 569
a) die der harten — —
Verſchiedenheit — —
Wirkungen — —
Zeichen — —
Heilart — —
b) die der dünnen — 570
4) Verletzungen des groſſen und klein. Gehirns — 571
a) Die Erſchütterung des Gehirns — 572
wie ſie geſchiehet? — —
Die Folgen — —
Heilart — —
b) Die Gehirnzuſammendrückung — 573
von fremd. Körp. — —
niedergedrückt, Knochen — —
Blut — —
Eyter — —
Blutwaſſer — —
Die Zufälle des Gehirndruckes — —
Der Ausgang — —
Heilungsart — —
Die Schädelbohrung Trepanatio — 574
die Würde derſelben — —
ſchickſame Oerter — —
der Kunſtgriff — —
was weiter zu bemerken — —
c) Gehirnwunden — 575
Beurth. derſelben — —
Heilart — —
Die Geſichtswunden Vulnera faciei — 576
1) Die Wangenwunde — 577
2) Die Haſenſcharte — —
Was ſie iſt? — 578
Abheilung — —
Vermengungen — —
Zufälle — —
Vorherſage — —
Heil. der einfachen — —
Die Operazion der Haſenſcharte §. 579
Behandlung der doppelten — 580
3) Zungenwunde — —
Die Halswunden Vulnera colli — 581
Die Bruſtwunden Vulnera pectoris — 582
1) Die der enthaltenden Theile
einfache — 583
vermengte durch — —
Quetſchung — —
Schiefheit — —
Schlagaderverletzung — —
Höhlendringung. — —
2) Wunden, die die Bruſthöhle eröfnen
Zeichen derſelben — 584
einfache — —
vermengte mit — —
Verletzung beyder Bruſtſäcke — 585
Luftgeſchwulſt — 586
Zeichen derſelben, und Heilart — —
Lungenvorfall — 587
3) Wunden der enthaltenen Jungeweide
Zeichen einer Lungenverwundung — 588
Vorherſage — —
Luftgeſchwulſt der Lunge — 589
Ergieſſungen in die Höhle — 590
Die gemeine Kennzeichen — —
einer Blutergieſſung — —
Eyterergieſſung — —
Waſſerergieſſung — —
Luftverbreit. — —
Heilung — —
Kautelen bey Bruſtwunden — 591
Wunden des Herzes — 592
der gröſſeren Gefäſſe — —
der Milchbruſtröhre — —
des Rückenmarkes — —
des Zwergfelles — —

Die

Die Bauchwunden Vulnera abdominis §. 593
1) Die der enthaltenden Theile
einfache derselben - 594
vermengte durch - —
Quetschung - 595
Zerreissung - —
schiefen Stich der Sehne - —
Blutung - —
Ergiessung - —
Die Vorhersage ins gemein - 596
Die Heilungsart ins gemein - 597
2) Die in die Bauchhöhle eingehenden
Die Zeichen hievon - 598
einfache Wunde - —
Vermengungen - —
2) Der Vorfall eines unverletzten Theiles - 600
2a) Die Zurückbringung des Gedärmes - —
Die Erweiterung einer Bauchwunde - 602
3) Wunden der Inngeweide des Bauches
Die Gedärmwunden wie sie zu behandlen sind? - 603
die Kirschnernath - —
= Darmnath - —
Behandlung eines ganz entzweyten Darmes - 604
Ausgänge - 606
Der künstliche After - 607
bb) Die Einschiebung des vorgefallenen gesunden Netzes - 608
b) Zeichen eines vorgefal. verdorb. Theiles - 609
chirurgische Hilfe bey einem brandig = gewordenen Darm - 610
chirurgische Hilfe beym verdorb. Netze - 611
mittels des Abbindens - —
Abschneidens - —
c) Die Wunden der nicht ausgetrettenen Bauchgeingeweide - 612
des Magens - 613
des dünnen - 614
= dicken Gedärmes - —
= Gekröses - 615
der Leber - 616
= Gallenblase - 617
des Netzes - 618
der grossen Magendrüse - 619
= Nieren und - 620
= Harngänge - —
= Harnblase - 621
d) Die Ergiessungen - 622
des Blutes - —
Heilung - —
der Nährmittel - —
des Bauchunrathes - —
der Galle - —
des Harns - —
Behandlung derselben - —

II. Unterabsch. Die Apostemen (Apostemata).

I. Kap. Die Abszessen überhaupt (Abscessus in genere).

Das Apostem überhaupt
Was es sey? - 624
sechsfache Abtheilung - —
Die ächten Abszessen
Genuini - 628
1) Die entzündungsartigen - 629
Die Zeichen des oberflächigen §. 629
tiefen - —
innerlichen - —
Die Zeitigung - 630
Schädlichkeit des verhalt. Eyter - 631

Die

Die eigenwillige Zerberstung §. 632
Der Schnitt - 634
Das Aufäzen - 635
2) Die metastatischen - 636
Was sie sind? - —
Verschiedenheit - —
Zeichen - —
Sitz Heilung - —
Die unächten Spurii - 637
1) Der Kernabszeß Nucleatus - 638
bey neugebohrnen - —
2) Blutbeule sanguineus - 639
3) Die Lympfbeule Lymphaticus - 640
Zeichen und Ursach - —
Heilung - 640
4) Die Milchbeule Lacteus - 641
Woher sie entsteht? - —
Zeichen - —
Heilart - —
Milchabsatz Metastasis Lactea - 642
Milchoedem Oedema Lacteum - 643
5) Die Harnbeule Urinosus - 644
6) Die Brandbeule Gangrænascens - 645
7) Die Pestbeule Pestilentialis - 646

II. Kap. Die Abszessen ins besondere (Abscessus in specie).

Die Apostemen ins besondere - 647
1) Der Abszeß in dem Gehirn - 648
Die Kennzeichen - —
Die Heilart - —
2) Der Abszeß in der Stirnhöhle - 649
Woher entsteht er? - —
Die Zeichen - —
Die Heilungsart - —
3) Der Abszeß in der Augengrube - 650
Woher er entsteht - —
Die Heilung - —
4) Der Nagel - 651
Was er ist? - —
Der Sitz - —
Die Figur - —
Die Zeichen - —
Die Vorhersagung - —
Die Heilung - —
5) Das Eyterang - 652
Was es ist? - —
Die Zeichen - —
Die nachfolgenden Zufälle - —
Folgen - —
Die Vorhersage - —
Heilart - —
6) Der Abszeß im inneren Augenwinkel - 653
Die Zeichen - —
Die Heilart - —
7) Der Abszeß in einer Schleimhöhle des Kinnbackens - 654
Die Ursachen - —
Die Zeichen - —
Die Heilart - —
8) Andere Kinnbackenabsteesse - 655
Woher sie entstehen können? - —
Die Heilung - —
9) Der Wangenabszeß - 656
10) Der Ohrendrüsenabszeß - 657
11) Der Schlundhöhlenabszeß - 658
Wie man ihn erkennet - —
Die Heilung - —
12) Der Brusthöhlenabszeß oder die Eyterbrust - 659
Was sie ist? - —
Die Kennzeichen - —
Die Heilung - —
13) Der Leberabszeß - 660
14) Vereyterte Schaambeulen - 661

III. Unterabsch. Die Geschwüre (Ulcera)

I. Kap. Die Geschwüre überhaupt (Ulcera in universum).

Ein Geschwür überhaupt §. 663
Was es ist? — —
Die Ursachen - 664
Die Abtheilung - 665
1) Das einfache Geschwür - 667
Die Zeichen desselben §. 666
Vorhersage — —
Die Heilart — —
2) Das vermengte Geschwür - 668
Wie mannichfaltig — —

II. Kap. Die Geschwüre ins besondere (Ulcera in specie).

1) Geschwüre mit einer innerl. Schärfe - 670
a) Skorbutische Geschwüre - 671
Die Zeichen - —
Die Heilart - —
b) Skrophulöse Geschwüre - 672
Die Kennzeichen - —
Die Heilart - —
c) Rachitische Geschwüre - 673
d) Krebsgeschwüre - 674
Die Erkenntniß derselben - —
α) Das Krebsgeschw. am Hodensack - —
Chirurgische Hilfe - —
e) Die venerische Geschwüre - 675
α) Ursprüngl. ven. - —
Ihr Sitz - —
Ihre Kennzeichen - —
Die Heilung - —
β) Die nachf. ven. - —
Ihr Sitz - —
Die Zeichen - —
Die Heilung - —
f) Geschwüre vom Quecksilbergeb. - 676
g) Die Aussatzgeschw. - 677
h) Bräunartige Geschwüre - 678
i) Die Schwämmchen - 679
Was sie sind? - —
Ihre Ursach — —
Die Vorhersage §. 679
Die Heilung - —
k) Die Grind- oder Hönigseimgeschw. - 680
Was sind Grindgeschwüre? - —
Was Hönigseimgeschw. - —
Ihr Sitz - —
Wen sie befallen - —
Ihre Heilungsart - —
l) Die Milchkruste - 681
Was sie ist? - —
Wen befällt sie? - —
Wie wird sie geheilt? - —
m) Der böse Grind - 682
Die Kennzeichen - —
Die Ursachen - —
Die Heilart - —
n) Der Ringwurm - 683
Der Begriff davon - —
Die Abtheilung - —
Die Ursachen - —
Die Heilungsart - —
o) Die Krätze - 684
Was sie sey? - —
Die Grundursache - —
Die Vorhersagung - —
Die Heilungsart - —
p) Die Abszeßgeschw. - 685
Wie es entstehe? - —
Die Heilung - —
2) Die durch eine äusserliche Ursach vermengten Geschwüre - 686
3) Die durch Verwaltung vermengten Geschwüre - 687

4) Die durch einen zu grossen Umfang vermengten Geschwüre §. 688
5) Die durch die Figur vermengten Geschwüre - 689
a) Die runden Geschw. - —
b) Die Hohlgeschw. - 690
Was es ist? - —
Die Zeichen - —
Die Vorhersage Heil. - —
6) Die durch einen Fehler der inneren Fläche vermengten Geschwüre - 691
a) Die Exkreszenzen - 692
Die Abtheilung - —
Die Gutartigen - —
Die Bösartigen - —
7) Die mit einem Eyterungsfehler vermengten Geschw. - 693
a) Falscheyternde Geschwüre - 694
b) Zuvieleyternde Geschwüre - 695
c) Trockne Geschwüre - 696
d) Geschwüre, die das Eyter in das Blut überschicken - 697
Die Zeichen der nahen Einsaugung - —
Die Ursachen hiezu - —
Die Zeichen einer geschehenen Einsaugung - —
Prophilaktik - —
Die Heilung - —
8) Die durch Behaftung gewisser Theile vermengter Geschwüre - 698
a) Der Beinfraß - 699
Der Begriff davon - —
Ursachen - 700
äusserliche - —
innerliche - —
Abtheilung - 701
Zeichen des verborgenen - —
des offenen - —
des oberflächigen - —
des tiefen - —
des feuchten - —
des trocknen - —
des gutartigen - —
des bösartigen - —
Die Wirkungen - 702
Die Vorhersagung §. 703
Die Heilungsart - 704
Mittel zur Abblätterung - —
9) Die Fistelgeschwüre - 705
a) Die gemeine Fistel - 706
Ihre Kennzeichen - —
Die Ursachen - 707
Die Richtung - 708
Die Kallositäten - —
Chirurgische Hilfe - 709
b) Die Thränenfistel - 710
Der Karakter - —
Die Grundursache - 711
Die Ursachen - 712
Der Sitz - —
Die besondern Zufälle - 712
Die Erkenntniß - 713
a) Die Verstopfung in den Punkten u Gängen - —
b) Die Behaftung des Thränensackes mit Erschlappung - —
mit Eyterung - —
mit Thränensackschwür. - —
mit Verstopfung - —
c) Der Beinfraß im Thränenbein - —
Die Vorhersagung ins gemein - 714
Die Heilmethode - 715
a) Wenn die Thränenpunkte und Gänge verstopft sind - —
b) Wenn die Thränenpunkte und Gänge erweitert sind - —
c) Wenn der Sack erweitert - —
entzündet und verenzert - —
verstopft ist - —
d) Wenn Beinfraß da ist - —
e) Wenn der Thränensack und Nasengang zerstört ist - —
f) Wenn die nahen Theile angegriffen sind - —

Die

Die Einspritzung in den Sack §. 716
Der Einschnitt darein — —
Die Haarschnur — —
Die Durchbohrung des Knochens — —
c) Die Hornhautfistel — 717
Die Zeichen überhaupt — —
Sie ist — 718
vollständig — —
unvollständig — —
Die Ursachen — 719
Die Zufälle — 720
Die Vorhersagung — 721
Die Heilungsart — 722
Die Zertheilung einer zurückbleibenden Narbe — 723
d) Die Speichelfistel — 724
e) Die Afterfistel — 725
Was sie sey? §. 725
Die Ursachen — 726
Die Verschiedenheit derselben — 727
einfachen — —
vollständig — —
Aeusserl. unvollständig — —
Innerl. unvollständig — —
Vermengte — —
Die Vorhersagung — 728
Die Heilungsart — 729
Der Fistelschnitt — —
f) Die Harnfistel — 730
Ihre Kennzeichen — —
Die Verschiedenheit in den Hohlgängen — —
Die chirurgische Hilfe — —
Bey Weibern — 731

IV. Unterabsch. Die Beinbrüche (Fracturæ).

Ein Beinbruch -- Was er ist? — 732
Die Ursachen — 733
Vorbereitende — —
Gelegenheitliche — —
Die Unterschiede in Betreff — 734
Des Sitzes — —
Der Richtung — —
Des Grades — —
Der Zufälle — —
Die Zeichen ins gemein — 735
Durch Sinnen — —
Durch die Vernunft — —
Die speziellen Zeichen — —
Des einfachen — —
Des vermengten — —
a) Die ursprünglichen Zufälle hiebey — —
b) Die nachfolgenden Zufälle — —
Die Vorhersagung — 736
Die Erzeugung des Mafers — 737
Die Heilung — 738
a) Die Uibertragung des Kranken und die Lagerung — 739
b) Die Einrichtung der gebrochenen Theile — 740
c) Die Erhaltung in der gehörigen Lage — 741
Der Kontentivapparat bestehet aus — —
Binden — —
Schienen — —
Kompressen — —
Bändchen — —
Die schickliche Lage — —
d) Abwendung der Zufälle und Folgen — 742

der Entzündung §. 742
der übermässigen Enterung - —
des Brandes u. d. g. - —
der Abweichung der Endtheile - —
des frechvorwachsenden Masers - —
des manalenden - —
Platte und kurze Knochen: was zu thun wenn sie brechen? - 743
zerschmetterte Knochen - 743
Etwas über die gebrochene Knieschei-be - 745
Das Zusammenwachsen des Getrenuten geschieht durch Gefäßverlängerung - 746

IV. Absch. Krankheiten, die von Veränderung der natürlichen Lage entstehen (Morbi ex situs mutatione.).

Die veränderte Lage was sie ist? - 747
Gemeine Kennzeichen - 748
Abtheilung der hieher gehörigen Krankheiten - 750

I. Kap. Die Brüche (Herniæ).

Ein Bruch was er sey? - 751
Die Brüche des Unterleibs
Die Verschiedenheit zwischen denselben
in Betreff des Sitzes existirt - 754
der Nabelbruch - —
» Leistenbruch - —
» Hodensackbr. - —
» Schenkelbruch - —
» Hüftbruch - —
» Zwergfellsbr. - —
» Bauchbruch - —
» der enthalt. Theile - 755
» der Zahl der ausgefallenen Theile ist - 756
der Bruch einfach - —
zusammengesetzt - —
vollständig - —
anhängig - —
sackförmig - —
» der Ursachen ist er - 757
angeerbt - —
angebohren - —
erworben - —
in Betreff des Alters und Zustände ist er - 758
frisch - —
veraltet - —
beweglich - —
unbeweglich - —
» des Sackes - —
» der Zufälle - 759
einfach - —
vergesellschaftet - —
Die Einklemmung - —
vom Bauchring - —
» Bruchsack - —
» den enthaltenen Theilen - —
Begriffe, die nicht zu verwechslen sind - 760
Die Grundursache der Brüche - 761
Ursachen - —

allgemeine Zeichen der Brüche §. 762
besondere Zeichen - 763
beym Darmbruch - —
: Netzbruch - —
: Magenbruch - —
: Gebährmutterbruch - —
: Harnblasenbruch - —
: zusammgesetzten Bruch - —
Die besondern Zeichen der Einsperrung - 764
vom Bauchring - —
: Bruchsack - —
von den enthaltenen Theilen - —
des Anhanges - —
Die Vorhersage der Brüche - 765
Die Heilung - 766
a) Die Einrichtung - 767
die Lage - —
der Kunstgriff - —
b) Die Zurückhaltung - 768
Bruchbänder - —
c) Das Verfahren beym uneinrichtbaren Bruch - 769
d) Heilart des eingeklemmten Bruchs der entzündungsartigen - 771
: krampfart. §. 772
: langsam entstand. Einklemmung - 773
Der Bruchschnitt
Herniotom - 774
Der Kunstgriff - —
Abwendung der Zufälle - 775
Verhütung der Rückfälle - 776
Die Behandlung der Wunde - 777
Kautelen - 778
Die Brüche der Brust - 780
Die Brüche des Kopfs - 781
a) Der Gehirnb.
Encephalocele
Begriff davon - 782
Zeichen - —
Grundursach - —
Ursachen - —
Abtheilung - —
Wirkungen - —
Heilart - —
b) Das Staphylom Staphyloma
Was es ist? - 783
Grundursach - —
Ursachen - —
Zufälle - —
Vorhersage - —
Heilart - —

II. Kap. Die Vorfälle (Prolapsus).

Ein Vorfall Prolapsus
Was er ist? §. 784
Woher er kömmt? - 785
Wie vielfältig? - 786
Der Augenvorfall Exophthalmus
Was er ist? - 787
Die Ursachen - —
Die Zufälle - —
Vorhersage - —
Heilart - —
Der Zungenvorfall Paraglosse
Was er ist? - 788
Ursachen - —
Heilart §. 788
Der Vorfall des Zäpfchens Hypoltaphile
Was er ist? - 789
Wie vielfach? - —
Heilart - —
Der Mastdarmvorfall Exania
Sein Karakter - 790
Ursachen - —
Zufälle - —
Vorhersagung - —
Heilung - —

Der Gebährmuttervorfall und Mutterscheidevorfall
Was jede von beyden ist? §. 791
Die Zeichen ins gemein - 792
Der Mutterscheidenvorfall ist - —
einfach und komplizirt - —
Die Zeichen des einfachen - —
: komplizirten - —
Ursachen - —
Der Gebährmuttervorfall ist - —
a) einfach — der einfache ist - —
unvollständig - —
vollständig - —
a) doppelt — der doppelte §. 792
unvollständig - —
vollständig - —
Die Ursachen hievon - —
Die Heilungsart von allen - —
Die Zurückbringung - —
Das Abschneid. des korrupt. - —
Die Zurückhalt, - —
Aehnl. Krankheiten - 792
Der Harnblasenvorfall Exocyste - —
Was er ist? - 793
Woher er entsteht - —
Heilart - —

III. Kap. Die Abweichungen (Deviationes)

Eine Abweichung was sie ist?
Die vornehmsten Gattungen §. 794
Die Augenliederabweichung Blepharoptosis
Die Idee davon - 795
Ursachen - —
Die Heilung - —
der äusserlichen - —
durch einen Schnitt - —
der innerlichen - —
durch Zurückziehung - —
- Schnitt - —
Die Gebährmutterabweichung Hysteroloxia
Was und wie vielfach sie ist? - 796
a) nach vorwärts - —
Ursachen - —
Zeichen - —
Wirkungen - —
b) Nach den Seiten §. 796
Ursach - —
Kennzeichen - —
Folgen - —
Heilart - —
c) Nach rückwärts - —
Ursachen - —
Zeichen - —
Vorhersage - —
Heilart - —
Die Hodenabweichung Paroreidium
Die Idee davon - 797
a) Das allzuspäte Hinabsteigen - —
Zeichen - —
Kautelen - —
Hilfsmittel - —
b) Das Zurückziehen - —
Hilfe - —
c) Das allzutiefe Hinabsenken - —
Heilung - —

IV. Die Verrenkungen (Luxationes)

Eine Verrenkung Luxatio
Was sie sey? §. 798
Die Ursachen - 799
vorbereitende -
gelegenheitliche -
äusserliche -
innerliche -
Die Zeichen - 800
Die Verschiedenheit - 801
von der Ursach -
dem Grade -
vollständig -
unvollständig -
Die Verstauchung -
vom verrenkt. Theile -
von der Gegend -
von der Entstehung und dem Alter §. 801
Vorhersage - 802
Heilungsart - 803
a) Die Einrichtung - 804
Ausdehnung -
Gegenausdehnung -
Hineinlenkung -
b) Die Erhaltung des eingerichtet. - 805
c) Sorge wider die Zufälle - 806
d) Verhütung der Rückfälle - 807

V. Kap. Die Voneinanderweichungen (Diastases)

Eine Voneinanderweichung Diastasis
Was sie ist - 809
Die Zeichen - 810
Ursachen - 811
äusserliche -
innerliche -
Vorhersagung - 812
Heilung -

V. Absch. Krankheiten, die von unnatürlicher Bildung entstehen (Morbi a conformatione præternaturali).

Welche Krankheiten hierunter zu verstehen sind? - 813
Abtheilung der Klassen - 813

I. Unterabsch. Die unnatürlichen Zusammenhänge (Cohæsiones præternaturales).

Der manchartige Abstand des Zusammenhanges - 814
Wie vielfach er hier zu betrachten kömmt? - 814

I. Kap. Der Staar (Cataracta)

Der Staar Cataracta
Was er ist? §. 815
Sein Sitz - 816
Der Kristallenstaar - —
" Haurstaar - —
ursprünglich - —
nachfolgend - —
" zwischenräumige Staar - —
Die Grundursach - 817
Ursachen - 818
Verschiedenheit in Betreff - 819
der Wesenheit - —
des Umfanges - —
der Figur - —
" Farbe " —
" Beweglichkeit - —
- Anhange - —
- Reifheit - —
- Zufälle ist er - 820
einfach - —
komplizirt - —
Die besonderen Zeichen §. 821
des anfangenden - —
des kristallenen - —
- häurichten - —
" festen - —
" flüssigen - —
" anhängenden - —
theilweis - —
ganz - —
Vorhersage - 822
Heilart - 823
innerliche - —
Die Staaroperazion
Beurtheilung beyder Methoden - 824
a) Die Niederdrückung - 825
Geräthschaft - —
Kunstgriff - —
verschiedene Bemerkungen - —
b) Die Ausziehung - 826
der Kunstgriff - —
Kautelen - —

II. Kap. Der Stein (Calculus).

Die Idee v. einem Steine §. 828
Die günstigen Oerter zur Entstehung - 829
Wie vielfach? - 830
Die Harnsteine Calculi urinarii
Der Sitz - 831
Grundursache - —
Die Form - —
Zufälle - —
Die Steine in den Nieren Calculi renales
Ihre Ursachen - 832
Zeichen - —
Vorhersage - —
Heilung - —
Der Nierenschnitt Nephrotomia - —
Die Steine in den Harngängen Ureterici
Ihre Kennzeichen §. 832
Vorhersage - —
Heilungsart - —
Die Blasensteine Vesicales
Die Ursachen hievon - 834
Die Verschiedenheit in Betreff - —
der Figur - —
" Substanz - —
" Grösse - —
" Anhanges - —
Zeichen - —
Schlußzeichen - —
sinnliche Zeichen - —
Zufälle - —
Vorhersage - 835
Heilungsart - 836
durch steinzermalmende Mittel - —
" Einspritzung - —

Der

Der Blasenschnitt §. 837
Welchen er nicht zukömmt —
Die verschiedenen Gegenden - 838
a) am Mittelfleisch —
die kleine Geräthschaft —
" grosse —
" Seitengeräthschaft —
Die Lecatsche Methode - 839
Die Geräthschaften hiezu —
Die Legung des Kranken —
Der Kunstgriff —
Kautelen —
Auszieh. des gebr. Steines - 840
Das gefliessene Zerbrechen eines gröss. Steines —
Blutstillung —
Das Verf. beym Auh. des Steines —
Bey den Folgen - 840
Behandlung der Wunde
b) an der Unterbauchgegend - 841
Die hohe Geräthschaft —
Der Kunstgriff —
c) Durch die Harnröhre §. 842
Bemerkungen §. 842
Der Stein in der Harnröhre Urethralis
im membranösen Theil - 843
im Verlauf der Harnröhre —
in der schiffförmigen Grube —
Der Schnitt —
Der Stein unter der Vorhaut Præputialis
chirurgische Hilfe - 844
Der Schnitt —
Die Gallensteine Calculi bilarii
Wo sie sitzen? " 845
Ihre Natur —
Zufälle —
Zeichen —
Ursachen —
Heilung —
Der Schnitt —
Die Gedärmsteine Intestinales
Ihr Ursprung —
Wirkungen. Heilart —
Die Speichelsteine Salivales
Weinstein an den Zähnen - 848
Haarwüchse - 849

II. Kap. Die Verwachsungen (Imperforatio).

Eine Verschließung überhaupt
Was sie sey? §. 850
Wie vielerley? —
Die Verschließung der Regenbogenhaut
Die angebohrne - 851
" zufällige —
Operazion —
Die Verschließung des Ohres - 852
Die Verschließung der Nase - 853
Die angebohrne —
" zufällige —
Schaden von daher —
chirurgische Hilfe —
Der Schnitt —
Die Verschließung der Mutterscheide §. 854
Der angebohrnen —
Heilung —
Der Einschnitt —
Der zufälligen —
Heilung —
Der Schnitt —
Die Verschließung des Afters - 855
oberflächig —
tief —
gar tief —
Heilung —
Der Einschnitt —

IV. Kap. Die Gelenksteifigkeit (Anchylosis).

Die Gelenksteife was sie ist?	§. 856	Andere fehlerhafte Verwachsungen	§. 857
Woher sie entsteht?	- —	der Zunge	- —
a) die wahre	- —	der Augenlieder	- —
b) die falsche	- —	des Zahnfleisches	- —
Heilungsart	- —	der Zunge	- —

II. Unterabsch. Die kränkliche Ueberzahl (Abundantiæ vitiosæ).

Die kränkliche Ueberzahl	§. 858	Beyspiele jener Theile, die	§. 858
Was für eine darunter verstanden ist?	- —	man mit dem Messer absetzen kann.	- —

III. Unterabsch. Der unnatürliche Mangel (Defectus præternaturalis).

Der Abgang eines organischen Theils	§. 859	Beyspiele solcher Theile, die man	§. 859
ist dreyfach	- —	durch die Kunst ersetzen kann	- —
Die Ursach	- —		

Neue Verlagsbücher.

Analyse (etymologisch-syntaktische) der Uibungstabellen, die im ersten Theile der den k. k. Staaten eingeführten griechischen Sprachlehre enthalten sind, für Anfänger zur Erleichterung der Vorbereitung und Wiederholung als ein besonders Lesebuch mit einer Abhandlung über das gemeinschaftliche Zeitwort, 8 Wien 786, 40 kr.

Anleitung zum Unterrichte der Taubstummen nach der Lehrart des Herrn Abbe de l'Epee zu Paris, nebst einer Nachricht von Taubstummeninstitute zu Wien, mit K. gr 8 Wien, 786, 51 kr.

Anweisung für Eltern und Erzieher, Kinder zweckmäßig ohne Buchstabiren in kurzer Zeit lesen zu lehren, für Kinder von 5 bis 7. Jahren, 2 Stücke. 8. 787, 30 kr.

Apologie der Regierung Kaiser Joseph II. zweyte vermehrte Auflage, herausgegeben von Herrn Herzog, 8. 786, 12 kr.

Bibliotheck der mährischen Staatskunde, mit 12 Kupfern die Trachten der Nation vorstellen, mit einem Titelkupfer, 1ter Band, gr 12. Wien, 786, 1 fl. 30 kr.

Brambilla (Joh. Alexander von, des röm. Reichs Ritter, Doktor und Direktor des medicinisch-chirurgischen Studiums auf der Josephinischen Militärakademie zu Wien). Ueber die Entzündungsgeschwulst und ihre Ausgänge, neue Ausgabe, aus dem Italienischen übersetzt von Joh. Adam Schmidt, 2 Theile, gr 8. Wien, 786. 2 fl. 30 kr.

Constitutionen (geheime) für die Aebte zur Erhaltung und Aufnahme der Klöster, verfaßt von einem alten Abte, aus dem Lateinischen übersetzt, und mit Anmerkungen begleitet, 8. München, 786. 24 kr.

Fizjames (Herzogs von Soissons) Unterweisungen auf alle Sonn- und Feyertage des ganzen Jahres, herausgegeben und für die k. k. Erbstaaten anwendbar gemacht, von Leonhard Riebner, Verfaßer der wienerischen Konkursfragen, 1ter Band, 8. Wien, 786, 1 fl. 40 kr.

Fortsetzung (erste) zum Normalienbuch Kaiser Joseph II. im politischen Fache, zur ersten Auflage, von Jahre 1785, gr 8. Wien, 785, 15 kr.

Giftschüz (Franz) Leitfaden für die in den k. k. Erblanden vorgeschriebnen deutschen Vorlesungen über die Pastoraltheologie, 2te neu bearbeitete vermehrte Ausgabe, gr 8. Wien, 787, 1 fl. 30 kr.

Hanke (Johann Aloys) Taschenbuch für Christen, ein Kern der heiligen Schrift des alten und neuen Testaments, zum Unterricht brüderlicher Vermahnungen und getreuer Warnung der heutigen Christen, 8. Wien, 787, 15 kr.

Hauspostille (christkatholische) oder allgemeines Erbauungs- und Belehrungsbuch für alle Stände auf alle Sonn- und Festtage des ganzen Jahrs, gr 8. Wien, 786, 54 kr.

Lehrsätze und Maximen (die eigenthümlichen) der Jesuiten, nach welchem sie dem Christenthume und dem Staate schädlich geworden sind, aus ihren klassischen Schriftstel-

stellern gezogen, nebst einer kurzen Geschichte dieses Ordens, fortgesetzt bis nach seiner Aufhebung im Jahre 1774. 8. 785. 30 kr.

Lesungen (christliche) über verschiedene fromme Materien auf jeden Tag des Monats zum Troste frommer Seelen, 8. Wien, 786, 30 kr.

Lichtensterns Joseph Freyh. von) kleine Kosmographie oder Entwurf zu einer allgemeinen Weltbeschreibung, 8. Wien, 786, 24 kr.

Martini (Freyherrn von) Lehrbegriff des Naturrechtes, zweyte ganz neue Uibersetzung, aus dem Lateinischen übersetzt, gr 8. Wien, 787, 1 fl.

Normalienbuch Kaiser Josephs des Zweyten, im politischen Fache, vom Anfange seiner Regierung bis Ende Juny 786, zur allgemeinen Wissenschaft herausgegeben, zwote mit 208. Verordnungen vermehrte Auflage, gr 8. Wien 786, 30 kr.

Racine (Herrn Abts) allgemeine Kirchengeschichte, aus dem Französi. übersetzt, 7ter Band, gr 8. Wien, 787, 1 fl. 30 kr.

Rizzi (Johann Sigmund) Anmerkungen zur allgemeinen Gerichtsordnung für Böheim, Mähren, Schlesien, Oestreich ob und unter der Ens, Steyermark, Kärnthen, Krain, Görz, Gradiska, Triest, Tyrol und die Vorlande, und zur allgemeinen Konkursordnung für eben diese k. k. deutschen Erblande, 2 Bände, gr 8. Wien, 786, 2 fl. der 3te Band ist unter der Preße.

Schosulans (Dr. Joh Mich.) gründlicher Unterricht für das Landvolk, wie man ertrunkene, erhängte, erstickte, erfrorne, von Hitze verschmachtete und vom Blitze berührte unglückliche Menschen Hilfe leisten, der Retter aber für sein eignes Leben sich selbst sicher stellen solle, 8. Wien, 786, 15 kr.

Singer (Franz der Arzney Doktor) medicinisch-chemische Abhandlung über ein sicheres Gegengift, aller Merkurialgifte, und ein höchst wahrscheinliches aller übrigen Metalgifte, nebst einer neuen Bereitungsart des Vermillons, des Operiments und anderer ein und mehrfacher Metalle Verärzungen auf dem nassen Wege, 8. Wien, 786, 30 kr.

Sydenhams (Thomas) des berühmten englischen Arztes, medicinische Werke, übersetzt und mit Anmerkungen über einige Medicamenten versehen von Dr. Jos. Joh. Mastalir, 2ter und letzter Band, gr 8. Wien, 786, unter der Preße.